

BEHEERSOVEREENKOMST EN BEDRIJFSRESULTAAT

Opzet, management, rentabiliteit en financiële positie van
weidebedrijven met voorjaarsbeheer

Oktober 1995



L28-135
B

REV:

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)
Afdeling Landbouw

909997

REFERAAT

BEHEERSOVEREENKOMST EN BEDRIJFSRESULTAAT; OPZET, MANAGEMENT, RENTABILITEIT EN FINANCIËLE POSITIE VAN WEIDEBEDRIJVEN MET VOORJAARSBEHEER

Boer, P.B. de

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1995

Onderzoekverslag 135

ISBN 90-5242-313-X

202 p., tab., fig., bijl.

In dit verslag wordt onderzocht in hoeverre rentabiliteit en continuïteitsvooruitzichten van weidebedrijven met een beheersovereenkomst vergelijkbaar zijn met die van andere weidebedrijven. Er zijn groepsvergelijkingen uitgevoerd voor representatieve gemiddelden en bij gelijke bedrijfskenmerken. Mogelijke verschillen in kwaliteit van het management zijn nader geanalyseerd.

Vergeleken met het doorsnee rundveebedrijf zijn de beheersbedrijven gemiddeld vrij klein en weinig modern. Het grondgebruik is extensief. Mede door de beheersvergoeding is de rentabiliteit echter minstens even goed. De continuïteitsvooruitzichten lijken iets slechter, vooral bij veel beheersland en zowel in beheersgebieden als in reservaatgebieden.

Bij vergelijking met "gewone" melkveebedrijven met dezelfde bedrijfskenmerken komt een herkenbare invloed van de beheersbeperkingen op graslandgebruik en voeraankopen naar voren. De melkproductie per koe is echter hoger. Het netto-bedrijfsresultaat is significant beter, waarbij een beter management een belangrijke rol lijkt te spelen. Ook de continuïteitsvooruitzichten lijken op deze vergelijkingsbasis duidelijk wat beter, vooral bij een extensief grondgebruik en bij veel beheersland.

Beheersovereenkomsten/Weidebedrijven/Bedrijfsvergelijking/Bedrijfsstructuur/
Management/Rentabiliteit/Continuïteit

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Boer, P.B. de

Beheersovereenkomst en bedrijfsresultaat : opzet, management, rentabiliteit en financiële positie van weidebedrijven met voorjaarsbeheer / P.B. de Boer. - Den Haag : Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO). - Fig., tab. - (Onderzoekverslag / Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO) ; 135)

ISBN 90-5242-313-X

NUGI 835

Trefw.: beheersovereenkomsten ; weidebedrijven.

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	7
SAMENVATTING	9
1. INLEIDING	17
1.1 Algemeen kader	17
1.2 Doel van het onderzoek	19
1.3 Opzet van het onderzoek	19
2. MATERIAAL EN METHODEN	22
2.1 Bedrijven	22
2.1.1 Afbakening onderzoekspopulatie	22
2.1.2 Steekproef beheersbedrijven	25
2.1.3 Overige beheersbedrijven in het onderzoek	27
2.1.4 Vergelijkingsbedrijven	28
2.1.5 Ruimtelijke spreiding	28
2.2 Gegevens	30
2.3 Onderzoeksmethoden	32
2.3.1 Inleiding	32
2.3.2 Groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden	32
2.3.3 Groepsvergelijkingen op basis van gelijke kenmerken	35
2.3.4 Bedrijfsspecifieke maatstaven en managementadviezen	40
3. BEDRIJFSVERGELIJKING OP BASIS VAN REPRESENTATIEVE GEMIDDELDEN	43
3.1 Inleiding en aantallen bedrijven	43
3.2 Wel of geen beheersovereenkomst	44
3.2.1 Ligging en produktie-omstandigheden	44
3.2.2 Bedrijfsstructuur	45
3.2.3 Bedrijfsvoering	47
3.2.4 Mineralenoverschotten	48
3.2.5 Saldi per koe en per hectare	49
3.2.6 Bedrijfsresultaten	51
3.2.7 Inkomensvorming en inkomensbesteding	52
3.2.8 Herkomst en besteding van financieringsmiddelen en kasstroom	53
3.2.9 Vermogenspositie	55
3.3 Beheersgebied of reservaatgebied	56
3.3.1 Ligging en produktie-omstandigheden	56
3.3.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering	58
3.3.3 Mineralenoverschotten	59

	Blz.
3.3.4 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat	59
3.3.5 Financiële positie	61
3.4 Weinig of veel beheer	63
3.4.1 Ligging en produktie-omstandigheden	63
3.4.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering	64
3.4.3 Mineralenoverschotten	65
3.4.4 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat	66
3.4.5 Financiële positie	68
3.5 Discussie	70
3.5.1 Aantallen bedrijven	70
3.5.2 Bedrijfskenmerken	70
3.5.3 Mineralenoverschotten	72
3.5.4 Bedrijfseconomische resultaten	72
3.5.5 Financiële positie	73
3.5.6 Beheersgebied of reservaatgebied	74
3.5.7 Weinig of veel beheer	74
3.5.8 Vergelijking met resultaten van onderzoek naar structuurkenmerken	75
4. BEDRIJFSVERGELIJKING OP BASIS VAN GELIJKE KENMERKEN	78
4.1 Inleiding en aantallen bedrijven	78
4.2 Met of zonder beheersovereenkomst	79
4.2.1 Ligging en produktie-omstandigheden	79
4.2.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering	81
4.2.3 Voedervoorziening en voederverbruik	84
4.2.4 Mineralenoverschotten	86
4.2.5 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat	87
4.2.6 Financiële positie	88
4.3 Jaarverschillen	90
4.4 Beheersgebied en reservaatgebied	92
4.4.1 Ligging en produktie-omstandigheden	92
4.4.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering	93
4.4.3 Voedervoorziening en voederverbruik	95
4.4.4 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat	96
4.4.5 Financiële positie	98
4.5 Weinig en veel beheer	99
4.5.1 Ligging en produktie-omstandigheden	99
4.5.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering	101
4.5.3 Voedervoorziening en voederverbruik	102
4.5.4 Mineralenoverschotten	104
4.5.5 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat	104
4.5.6 Financiële positie	105
4.6 Meest en minst extensief	107
4.6.1 Ligging en produktie-omstandigheden	107
4.6.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering	108
4.6.3 Voedervoorziening en voederverbruik	110
4.6.4 Mineralenoverschotten	112

	Blz.
4.6.5 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat	113
4.6.6 Financiële positie	114
4.7 Discussie	117
4.7.1 Opzet van en samenhang tussen de vergelijkingen	117
4.7.2 Bedrijfskenmerken en mineralenoverschotten	119
4.7.3 Bedrijfseconomische resultaten en financiële positie	120
4.7.4 Jaarverschillen	121
4.7.5 Beheersgebied en reservaatgebied	121
4.7.6 Weinig en veel beheer	122
4.7.7 Meest of minst extensief	123
4.7.8 Met en zonder beheersovereenkomst bij meest en minst extensief	124
4.7.9 Vergelijking met resultaten van eerder onderzoek	125
5. DE RESULTATEN VAN DE BEDRIJFSVERGELIJKING OP BASIS VAN GELIJKE KENMERKEN NADER BESCHOUWD	127
5.1 Inleiding	127
5.2 Vergelijking van de gerealiseerde uitkomsten met de bedrijfsspecifieke maatstaven	128
5.2.1 Alle beheersbedrijven	128
5.2.2 Deelgroepen	130
5.3 Spreiding van de afwijkingen van de maatstaven	133
5.3.1 Alle beheersbedrijven	133
5.3.2 Deelgroepen	138
5.4 Managementadviezen	138
5.4.1 Alle beheersbedrijven	138
5.4.2 Deelgroepen	144
5.5 Spreiding van de managementadviezen	146
5.5.1 Alle beheersbedrijven	146
5.5.2 Deelgroepen	146
5.6 Discussie	153
5.6.1 Methode	153
5.6.2 Afwijkingen van de maatstaven: alle beheersbedrijven	155
5.6.3 Afwijkingen van de maatstaven: deelgroepen	157
5.6.4 Managementadviezen	158
5.6.5 Conclusies	159
6. EVALUATIE	161
6.1 Inleiding	161
6.2 Beheersbedrijven in het algemeen	163
6.2.1 Absolute niveau resultaten	163
6.2.2 Correctie voor niet-beïnvloedbare externe produktie-omstandigheden	165
6.2.3 Invloed beheersovereenkomst op bedrijfsvoering en rentabiliteit	166

	Blz.
6.2.4 Mogelijke managementverschillen tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst	168
6.2.5 Invloed beheersovereenkomst op financiële positie en continuïteitsvooruitzichten	169
6.3 Gebiedstype	171
6.3.1 Absolute niveau resultaten van bedrijven in beheers- en reservaatgebied	171
6.3.2 Invloed beheersovereenkomst en mogelijke managementverschillen	172
6.4 Hoeveelheid beheer	173
6.4.1 Absolute niveau resultaten van bedrijven met weinig en veel beheer	173
6.4.2 Invloed beheersovereenkomst en mogelijke managementverschillen	174
6.5 Intensiteit grondgebruik: invloed beheersovereenkomst en mogelijke managementverschillen	175
6.6 Te verwachten effecten van wijzigingen in omstandigheden	178
7. CONCLUSIES	181
7.1 Absolute niveau van de resultaten van beheersbedrijven	181
7.2 Resultaten van beheersbedrijven bij gegeven ligging en bedrijfsstructuur	183
7.3 Invloed van wijzigingen in omstandigheden	187
7.4 Methodische conclusies	188
LITERATUUR	189
BIJLAGEN	193
1. Toelichting op enkele gehanteerde begrippen met betrekking tot het beheer	194
2. Onderscheiden definities voor "beheersvergoeding"	197
3. Van het onderzoek uitgesloten vaargebieden	198
4. Samenstelling bodemtypen	199
5. Regressievergelijkingen voor de bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven	200
6. Spreiding in hoeveelheid beheer en in intensiteit van het grondgebruik	202

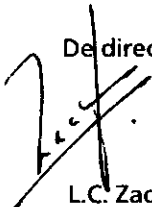
WOORD VOORAF

Sinds het begin van de jaren tachtig kunnen landbouwbedrijven met grond in zogenoemde relatienotagebieden op vrijwillige basis beheersovereenkomsten aangaan. Hiermee wordt behoud en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden nagestreefd. De centrale vraag in het onderzoek waarvan hier verslag wordt gedaan richt zich op de vergelijkbaarheid van de rentabiliteit en continuïteitsvooruitzichten van dergelijke beheersbedrijven met die van andere landbouwbedrijven. Voor de verklaring van overeenkomsten en verschillen is naar een breed scala van bedrijfsomstandigheden gekeken, waaronder ook de kwaliteit van het management.

Het onderzoek kon worden uitgevoerd dankzij financiële bijdragen van de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland en van de Directie Beheer Landbouwgronden van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

De basis van het onderzoek wordt gevormd door boekhoudingen van bedrijven met en zonder beheersovereenkomst, waarvoor de gegevens zijn verzameld en uitgewerkt door medewerkers van de sectie Boekhouding van de afdeling Landbouw. Het onderzoek zelf is uitgevoerd door ir. P.B. de Boer van de sectie Veehouderij. Aan de opzet van het onderzoek is meegewerkt door drs. J. Dijk en aan de uitvoering van de bedrijfsvergelijkingen door ing. C.H.G. Daatselaar.

Van de zijde van de Directie Beheer Landbouwgronden is medewerking verkregen bij de formulering van de doelstellingen van het onderzoek, bij de afbakening van de populatie en bij de documentatie van de beheersvoorschriften en beheersvergoedingen. Hierbij kunnen met name worden genoemd ir. W. van Zandbrink, ir. J.M.H. van Erp en ing. H. Kuipers. De heer G.A. van Soesbergen van het Staring Centrum (SC-DLO) is behulpzaam geweest bij het verkrijgen van ontbrekende bodemkundige gegevens en bij het samenstellen van bodemtypen.

De directeur,

L.C. Zachariasse

Den Haag, oktober 1995

SAMENVATTING

Doel en opzet van het onderzoek

Voor de periode 1987-1990 heeft een onderzoek plaats gevonden naar bedrijfsvoering, bedrijfsresultaten, financiële positie en daarmee verbonden aspecten van landbouwbedrijven met een vrijwillige beheersovereenkomst. De beheersovereenkomsten zijn gericht op behoud en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden. De belangrijkste vragen in het onderzoek zijn of de rentabiliteit en de continuïteitsvooruitzichten van beheersbedrijven vergelijkbaar zijn met die van andere bedrijven en aan welke omstandigheden eventuele verschillen zijn toe te schrijven.

Het onderzoek is uitgevoerd door vergelijking van beheersbedrijven met bedrijven zonder beheersovereenkomst. Hierbij zijn twee invalshoeken gekozen: vergelijking op basis van representatieve gemiddelden en vergelijking op basis van gelijke kenmerken. Het eerste geeft inzicht in het absolute niveau van de resultaten van de beheersbedrijven in vergelijking met "gewone" bedrijven. Het tweede geeft inzicht in hun resultaten ten opzichte van "gewone" bedrijven met een zelfde Ausgangssituation. Naar aanleiding van de uitkomsten van de vergelijkingen bij gelijke kenmerken is nader onderzoek gedaan naar mogelijke verschillen in kwaliteit van het management.

Voor het onderzoek zijn drie jaar lang gegevens verzameld van een steekproef van 40-50 beheersbedrijven. Bovendien is gebruik gemaakt van de gegevens van een aantal beheersbedrijven uit het LEI-Boekhoudnet. Hieraan zijn ook de gegevens van bedrijven zonder beheersovereenkomst ontleend. Het onderzoek is beperkt tot weidebedrijven met beheersovereenkomsten waarin een rustperiode in het graslandgebruik in het voorjaar voorkomt. Dit is steeds zogeheten actief beheer. Vaargebieden zijn buiten het onderzoek gehouden. De onderzoekbedrijven hebben bij het begin van hun deelname aan het onderzoek in principe ten minste één jaar een beheersovereenkomst en ontvangen een beheersvergoeding van ten minste f 100,- per ha, omgerekend over de hele bedrijfsoppervlakte. Onderzoekspopulatie en onderzoekbedrijven liggen bijna geheel in het noorden en westen van het land.

De beheersbedrijven zijn onderscheiden naar gebiedstype (beheers- of reservaatgebied), naar omvang van het beheer (beheersvergoeding f 100,- tot f 300,- en > f 300,- per ha cultuurgrond) en naar intensiteit van het grondgebruik (vetquotum < 375 en 375 - 625 kg per ha voederoppervlakte). Voor de beheersgebieden wordt ook op de lange termijn behoud van hun landbouwkundige functie nagestreefd. De bedoeling met de reservaatgebieden is om deze uiteindelijk helemaal aan te kopen voor natuurterrein.

Voor het berekenen van de representatieve gemiddelden zijn voor de beheersbedrijven wegingsfactoren gebruikt die gebaseerd zijn op de samenstelling van de onderliggende populatie. Hierbij is uitgegaan van een stratificatie naar gebiedstype, beheersvergoeding per hectare cultuurgrond en bedrijfsomvang. Deze stratificatie is ook gehanteerd bij het trekken van de steekproef. Voor de vergelijkingsbedrijven zijn dezelfde wegingsfactoren gebruikt als welke normaal in het LEI-Boekhoudnet gehanteerd worden. Bij vergelijking op basis van een zelfde ligging van de bedrijven zijn deze laatste wegingsfactoren gecorrigeerd voor de verschillen met de beheersbedrijven in verdeling over regio's en grondsoorten.

Voor de vergelijkingen bij gelijke kenmerken zijn de groepen beheers- en vergelijkingsbedrijven met behulp van een lineair programmeringsmodel vergelijkbaar gemaakt voor wat betreft oppervlakte cultuurgrond, vetquotum, staltype, regio en grondsoort of bodemtype. In een aantal vergelijkingen is ook nog gelet op onder meer neventakken en/of verkaveling. In de vergelijkingen voor de financiële positie van de bedrijven zijn bovendien duur van de bedrijfsuitoefening, opvolgingssituatie, eigendom van grond en gebouwen en solvabiliteit vergelijkbaar gemaakt.

Om de vergelijkingen bij gelijke kenmerken verder uit te diepen en om meer inzicht te krijgen in de invloed van mogelijke managementverschillen zijn de resultaten van de beheers- en vergelijkingsgroepen nader geanalyseerd met het programma Global Detector. Daarbij is gebruik gemaakt van de in dit programma opgenomen bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven en managementadviezen. Het gaat hier om een experimentele toepassing van het programma. Deze toepassing wordt gecompliceerd door de invloed van de beheersbeperkingen.

De inschatting van de continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven op de langere termijn is gebaseerd op een groot aantal aspecten. Dit zijn bedrijfsomvang, moderniteit (met als belangrijkste variabele het staltype), vermogenspositie, opvolgingssituatie in combinatie met leeftijd, opleidingsniveau van de bedrijfsleider, een inschatting van de kwaliteit van het management (op basis van gegevens uit boekhouding en Detector), rentabiliteit, inkomen, ontwikkeling van de vermogenspositie (waarbij het grootste gewicht is toegekend aan de besparingen), investeringsactiviteiten, leencapaciteit (op basis van de vrije kasstroom) en mineralenoverschotten.

Bedrijfsvergelijkingen voor representatieve gemiddelden

De beheersbedrijven komen uit de vergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden naar voren als bedrijven met een vrij kleine productie-omvang, een extensief grondgebruik, een lage melkproductie per koe en een achterblijvende moderniteit en arbeidsproductiviteit. De veebezetting per hectare voederoppervlakte is meer dan een kwart lager dan de veebezetting van het gemiddelde rundveebedrijf. De verschillen met "gewone" bedrijven leiden tot een iets lager saldo per koe en een aanzienlijk lager saldo per hectare. Door een grotere bedrijfsoppervlakte, door lagere vaste kosten en door de beheersvergoeding is het netto-bedrijfsresultaat

echter gunstiger (tabel 1). Verder zijn de mineralenoverschotten per hectare nogal wat lager.

Tabel 1 *Productie-omvang en resultaten van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)*

(Deel)groep	Productie- omvang in sbe	Beheers- vergoe- ding	Netto-bedrijfs- resultaat (pachtbasis)	Spaar- quote (%) a)
Alle beheersbedrijven	204	12.000	- 28.000	45
Andere rundveebedrijven				
- met zelfde ligging	221	-	- 32.000	47
- in het hele land	220	-	- 36.000	45
Beheersbedrijven				
- in beheersgebied	200	12.000	- 31.000	52
- in reservaatgebied	207	12.000	- 13.000	42
- met weinig beheer b)	225	8.000	- 6.000	47
- met veel beheer b)	178	17.000	- 36.000	43

a) Aandeel van de besparingen in het besteedbare inkomen (alleen voor bedrijven waarvan de financiële positie kon worden vastgelegd); b) Beheersvergoeding f 100,- tot f 300,- respectievelijk > f 300,- per ha cultuurgrond.

De verschillen zijn bij een zelfde ligging van de bedrijven vaak minder groot dan bij vergelijking met het gemiddelde Nederlandse rundveebedrijf. Kennelijk worden de afwijkende bedrijfsopzet, bedrijfsvoering en rentabiliteit van de beheersbedrijven voor een deel bepaald door externe productie-omstandigheden die samenhangen met regio en grondsoort.

De gemiddelde leeftijd van de beheersboeren is hoog. Het gemiddelde opleidingsniveau ligt echter boven dat van de andere rundveehouders. Gegeven de ligging van de beheersbedrijven is het aantal opvolgers vrij groot.

Mede door de beheersvergoeding zijn inkomen en besparingen vrijwel gelijk aan die van andere bedrijven. Er wordt echter minder geïnvesteerd, vooral in gebouwen en quatum. De vrije kasstroom is betrekkelijk klein. De solvabiliteit is vrijwel gelijk, bij een kleiner totaal vermogen. Wel is de solvabiliteit van de beheersbedrijven tijdens het onderzoek sterker verbeterd.

De betrekkelijk gunstige uitkomsten van de beheersbedrijven zouden onder meer samen kunnen hangen met hun achterblijvende moderniteit. Het achterwege laten van vervangingsinvesteringen kan immers op de korte termijn door lage vaste kosten de bedrijfsresultaten positief beïnvloeden.

Gelet op alle relevante aspecten lijken de continuïteitsvooruitzichten voor de beheersbedrijven iets slechter dan voor het gemiddelde rundveebedrijf. Dit geldt zowel bij landelijke vergelijking als bij een zelfde ligging. Naast de achterblijvende productie-omvang, moderniteit en investeringsactiviteit speelt vooral ook de relatief kleine leencapaciteit hierbij een rol. Pluspunten zoals een hoger opleidingsniveau en lagere mineralenoverschotten lijken hier niet tegen op te wegen.

De bedrijven met overeenkomsten in beheersgebied hebben de kleinste productieomvang, de laagste melkproductie per koe, het hoogste arbeidsverbruik, de meeste oudere ondernemers, maar ook het grootste aantal opvolgers. De bedrijven met overeenkomsten in reservaatgebied hebben de slechtste grond en verkaveling, het meest extensieve grondgebruik, de geringste moderniteit, maar ook het hoogste opleidingsniveau van de bedrijfsleiders. De rentabiliteit is het gunstigst voor de bedrijven in reservaatgebied, de besparingen zijn echter het grootst voor de bedrijven in beheersgebied (tabel 1). De continuïteitsvooruitzichten lijken voor beide groepen beheersbedrijven iets slechter dan voor het gemiddelde rundveebedrijf zonder beheersovereenkomst.

De algemene karakteristiek van de beheersbedrijven geldt bij veel beheer aanzienlijk sterker dan bij weinig beheer. Veel en weinig beheer komen in dit onderzoek feitelijk overeen met veel en weinig beheersland bij een vrijwel gelijke zwaarte van de beheerspakketten. Rentabiliteit, inkomen en besparingen zijn het gunstigst voor de bedrijven met weinig beheer. De verschillen in nieuwe investeringen zijn kleiner. De mineralenoverschotten per hectare zijn het laagst bij veel beheer. De continuïteitsvooruitzichten lijken voor de bedrijven met weinig beheer iets beter en voor de bedrijven met veel beheer nogal wat slechter te zijn dan voor het gemiddelde rundveebedrijf. Deze conclusie spoort goed met de conclusies in het structuuronderzoek van Kuypers (1991).

Bedrijfsvergelijking bij gelijke kenmerken

Uit de vergelijkingen bij gelijke productie-omstandigheden en bedrijfsstructuur komt veelal een herkenbare invloed van de beheersbeperkingen naar voren. Het stikstofverbruik van de beheersbedrijven is 25 à 30 kg per ha lager dan van vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst, er wordt 15 are per ha minder gemaaid, de berekende graslandproductie is 5% lager en er wordt per koe 15 à 20% meer voer aangekocht. Opvallend is dat (ondanks de vermoedelijk lagere ruwvoer kwaliteit) de melkproductie per koe voor de beheersbedrijven 150 kg hoger is, waarbij de toegerekende kosten voor gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke ook nog iets lager zijn. Dit zou op een beter management kunnen wijzen. Indirect is ook het gemiddeld hogere opleidingsniveau van de bedrijfsleiders een aanwijzing in deze richting.

Het saldo per hectare van de beheersbedrijven is gelijk aan het saldo per hectare van vergelijkbare "gewone" bedrijven. Door lagere vaste kosten en door de beheersvergoeding is op deze vergelijkingsbasis het netto-bedrijfsresultaat van de beheersbedrijven significant beter (tabel 2). Gelet op de verschillen in opzet van het onderzoek lijkt dit gunstige resultaat redelijk in overeenstemming met de uitkomsten van het eerdere COAL-onderzoek (Van Eck, 1989). De mineralenoverschotten verschillen maar weinig. De beheersbedrijven kennen veel opvolgers.

De veronderstelling van een beter management van de beheersbedrijven wordt ondersteund door de uitkomsten van de analyse met Global De-

tector. Kostencomponenten die niet of nauwelijks door de beheersbeperkingen worden beïnvloed zijn na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven voor de beheersbedrijven gemiddeld iets lager dan voor de vergelijkingsbedrijven. In een aantal adviezen lijkt de invloed van een beter management sterker dan de tegengestelde invloed van de beheersbeperkingen. De beheersbedrijven krijgen ook iets minder vaak het advies voor verbeteringen in de bedrijfsvoering die geheel los staan van de beheersbeperkingen. Wel suggereren enkele andere adviezen een iets slechter commercieel handelen. Een verklaring voor het betere technische management van de beheersbedrijven is wellicht dat vooral de betere boeren een beheersovereenkomst hebben gesloten omdat zij de beperkingen het gemakkelijkst in hun bedrijfsvoering konden inpassen. De spreiding in efficiency is bij de beheersbedrijven overigens vrij groot. Gezien de vermoedelijke verschillen in kwaliteit van het management kunnen de geconstateerde verschillen in bedrijfsresultaten niet of niet uitsluitend aan de beheersovereenkomsten worden toegeschreven.

De verschillen in netto-bedrijfsresultaat werken geheel of voor het grootste deel ook door in inkomen en besparingen. De grotere besparingen zijn gebruikt voor aflossingen op bestaande leningen en niet voor meer investeringen. De beheersbedrijven hebben wel meer geïnvesteerd in grond (in verband met de gebruiksbeperkingen?), maar minder in gebouwen (dus in modernisering). Opvallend zijn de lage prijzen bij aan(- en ver)koop van grond door beheersbedrijven. De vrije kasstroom is kleiner dan voor de vergelijkingsbedrijven. De solvabiliteitsontwikkeling is echter gunstiger.

Anders dan in de vergelijkingen voor representatieve gemiddelden lijken in de vergelijkingen bij gelijke kenmerken de continuïteitsvooruitzichten voor de beheersbedrijven beter dan voor bedrijven zonder beheersovereenkomst. Naast rentabiliteit, inkomen en besparingen spelen hierbij ook opleidingsniveau, opvolgingssituatie en kwaliteit van het management een rol. Alleen de leencapaciteit is gunstiger voor de vergelijkingsbedrijven.

De verschillen met vergelijkbare "gewone" bedrijven zijn voor de bedrijven met overeenkomsten in beheersgebied kleiner en/of meer voorspelbaar dan voor de bedrijven met overeenkomsten in reservaatgebied. De bedrijven in reservaatgebied realiseren bij een betrekkelijk traditionele bedrijfsvoering een 350 kg hogere melkproduktie per koe bij slechts 200 kVEM hogere (kracht)voeraankopen. Ook boeken ze veruit het beste netto-bedrijfsresultaat. De bedrijven in beheersgebied hebben echter de grootste besparingen (tabel 2).

De kwaliteit van het management van de bedrijven in beheersgebied en van hun vergelijkingsbedrijven lijkt niet veel te verschillen. De indicaties voor een beter management van de bedrijven in reservaatgebied zijn daarentegen zeer talrijk. Ook hebben de bedrijfsleiders van deze bedrijven veruit het hoogste gemiddelde opleidingsniveau. Waarom juist voor de bedrijven in reservaatgebied sprake is van zo'n hoog niveau van opleiding en management is niet duidelijk.

Tabel 2 *Verschillen in resultaten tussen beheersbedrijven en vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)*

(Deel)groep a)		Vergoeding beheers- bedrijven	Netto-bedrijfs- resultaat (pachtbasis) b)	Netto toe- gev.w. in % van factork. b)	Spaar- quote (%) c)
Alle bedrijven (230 sbe)		13.000	+ 17.000	+ 9	+ 7
Bedrijven met extra gegevens (225 sbe)	d)	12.000	+ 24.000	+ 13	+ 7
Beheersgebied (220 sbe)		12.000	+ 7.000	+ 4	+ 13
Reservaatgebied (240 sbe)		13.000	+ 26.000	+ 14	+ 2
Weinig beheer (265 sbe)	e)	6.000	+ 13.000	+ 6	+ 2
Veel beheer (195 sbe)	e)	19.000	+ 20.000	+ 12	+ 10
Minst extensief (290 sbe)	f)	11.000	+ 13.000	+ 5	+ 4
Meest extensief (175 sbe)	f)	14.000	+ 13.000	+ 9	+ 13

a) Tussen haakjes de gemiddelde produktie-omvang; b) Resultaten van de beheersbedrijven ten opzichte van de resultaten van de vergelijkingsbedrijven; c) Aandeel van de besparingen in het besteedbare inkomen (alleen voor bedrijven waarvan de financiële positie kon worden vastgelegd); d) Minder bedrijven maar nauwkeuriger gelijkheid van de groepen; e) Beheersvergoeding f 100,- tot f 300,- respectievelijk > f 300,- per ha cultuurgrond; f) Vetquotum 375-625 respectievelijk < 375 kg per ha voederoppervlakte.

De continuïteitsvooruitzichten lijken voor beide groepen beheersbedrijven beter te zijn dan voor de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven.

Zoals te verwachten valt levert de vergelijking met bedrijven zonder beheer met dezelfde kenmerken voor de bedrijven met veel beheer grotere verschillen op dan voor de bedrijven met weinig beheer. Dit geldt zowel voor het graslandgebruik en de voeraankopen als voor de bedrijfsresultaten. Voor beide groepen beheersbedrijven is het saldo per hectare (zonder de beheersvergoeding) gelijk aan het saldo van de vergelijkingsgroep. Dit is vooral voor de bedrijven met veel beheer een gunstig resultaat. De verschillen in netto-bedrijfsresultaat werken in deze vergelijkingen volledig door in de besparingen.

De kwaliteit van het management van de bedrijven met weinig beheer lijkt ongeveer gelijk aan die van hun vergelijkingsbedrijven. Het management van de bedrijven met veel beheer lijkt wel beter. Dit blijkt overigens meer uit gegevens over de bedrijfsvoering dan uit de managementadviezen. Met name bij veel beheer wordt de invloed van een beter management op de adviezen gemakkelijk overschaduwd door de invloed van de beheersbeperkingen. Ook in deze vergelijkingen spoort het verschil tussen de beide groepen beheersbedrijven in indicaties voor een beter management opvallend goed met de verschillen in opleidingsniveau van de bedrijfsleiders. Wellicht is de eerdere verklaring dat de kwaliteit van het management van invloed is op het sluiten van een beheersovereenkomst in versterkte mate van toepassing op de grotere overeenkomsten.

De continuïteitsvooruitzichten lijken voor de bedrijven met veel beheer aanzienlijk beter dan voor "gewone" bedrijven met dezelfde kenmerken. Voor de bedrijven met weinig beheer lijken hierin per saldo nauwelijks verschillen te zijn.

In de vergelijkingen voor de meer en minder extensieve bedrijven gaan de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven meestal dezelfde kant op. De meest extensieve bedrijven hebben een groter aandeel beheersland en gemiddeld zwaardere beheerspakketten dan de minst extensieve bedrijven. De verschillen in netto-bedrijfsresultaat ten gunste van de beheersbedrijven zijn gelijk. De meest extensieve bedrijven zijn echter nogal wat kleiner dan de minst extensieve bedrijven, waardoor verhoudingsgewijs het verschil voor de eerstgenoemde groep het grootst is. De grotere hoeveelheid beheer (zonder grotere aanpassingen in de bedrijfsvoering) en het grotere verschil in rentabiliteit wijzen op een betere inpasbaarheid van de beheersbeperkingen naarmate het grondgebruik extensiever is. Dit bevestigt de uitkomsten van modelberekeningen (De Jong, 1989 en Van Eck, 1991). Op grond hiervan moet verwacht worden dat de effecten van beheersovereenkomsten voor intensieve bedrijven (aanzienlijk) minder gunstig zullen zijn dan voor de overwegend extensieve bedrijven in dit onderzoek. De besparingen van de minst extensieve bedrijven zijn wat gedrukt door (incidenteel?) hoge belastingafdrachten.

De kwaliteit van het management lijkt voor de meest extensieve beheersbedrijven weinig te verschillen van die voor hun vergelijkingsgroep. Voor de minst extensieve beheersbedrijven lijkt deze wel wat beter, wat mogelijkerwijs samenhangt met de moeilijker inpasbaarheid van de beheersbeperkingen. Overigens is het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders juist relatief hoog voor de meest extensieve beheersbedrijven.

De continuïteitsvooruitzichten lijken voor beide groepen beheersbedrijven beter dan voor de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven. Bij de meest extensieve bedrijven is het verschil groter dan bij de minst extensieve bedrijven. Overigens zijn de continuïteitsvooruitzichten voor de meest extensieve bedrijven veel slechter dan voor de minst extensieve bedrijven. Dit geldt zowel bij de beheersbedrijven als bij de vergelijkingsbedrijven. Hierbij zal ook de kleinere bedrijfsoppervlakte een rol spelen.

Slot

Uit de vergelijkingen voor representatieve gemiddelden kan worden geconcludeerd dat de verschillen in continuïteitsvooruitzichten tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst in het algemeen niet zodanig zijn, dat spontaan leeglopen van de relatienotagebieden moet worden verwacht. Dit geldt zowel voor beheers- als voor reservaatgebieden. Wel zou een relatief groot aantal bedrijven met veel beheersland op de wat langere termijn kunnen worden beëindigd. Uit de vergelijkingen bij gelijke kenmerken kan overigens worden afgeleid dat dezelfde bedrijven zonder of met een kleine beheersovereenkomst nog vaker zouden worden beëindigd.

Uit de vergelijkingen bij gelijke kenmerken kan verder worden geconcludeerd dat de inpasbaarheid van de beheersbeperkingen niet alleen bepaald wordt door de aard van deze beperkingen, maar ook door de bedrijfsomstandigheden en door het management. Hierdoor is een algemeen geldende eenduidige vaststelling van een "juiste" beheersvergoeding onmogelijk. Dit probleem zou tot op zekere hoogte kunnen worden ondergaan door de vergoeding in geld voor een deel te vervangen door een vergoeding in grond, afhankelijk van de intensiteit van het grondgebruik. Het aangaan van een beheersovereenkomst door bedrijven met een intensiever grondgebruik zou hierdoor worden gestimuleerd.

Door de vermoedelijke verschillen in kwaliteit van het management tussen de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst kan uit dit onderzoek niet worden geconcludeerd of de ontvangen beheersvergoeding gemiddeld hoger, gelijk of lager is geweest dan de opbrengstderving en kostenverhoging door de beheersbeperkingen. Door de afhankelijkheid van deze effecten van de bedrijfsomstandigheden zou de betekenis van een dergelijke conclusie ook slechts beperkt zijn geweest.

De omstandigheden sinds de verzameling van de gegevens voor het onderzoek zijn tot nu toe niet zodanig gewijzigd dat de uitkomsten daarvoor wezenlijk worden aangetast. Wel kunnen de resultaten van de beheersbedrijven door een daling van het gemiddelde vergoedingenniveau op het moment iets slechter zijn dan uit het onderzoek naar voren komt. Dit wordt echter in de toekomst waarschijnlijk weer ongedaan gemaakt.

1. INLEIDING

1.1 Algemeen kader

In 1975 heeft de Nederlandse regering de zogenoemde relatienota uitgebracht (Nota, 1975). Hierin wordt de relatie tussen de landbouw en het natuur- en landschapsbehoud beschreven en worden maatregelen voorgesteld die kunnen leiden tot een verbetering van die relatie in gebieden met grote natuurwetenschappelijke en/of landschappelijke waarden.

Twee jaar later is een begin gemaakt met de begrenzing van de gebieden die hiervoor in aanmerking komen. Binnen deze "relatienotagebieden" worden twee gebiedstypen onderscheiden: beheersgebieden en reservaatgebieden. De bedoeling is dat de beheersgebieden hun landbouwkundige functie behouden. De grondgebruikers kunnen er op basis van vrijwilligheid beheersovereenkomsten sluiten met het Bureau Beheer Landbouwgronden van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. Het doel hiervan is de aanwezige natuur- en landschapswaarden te behouden en te ontwikkelen. Het natuurbeheer dat voor de reservaatgebieden wordt nagestreefd is niet te combineren met een landbouwkundige bedrijfsvoering. Het streven is om deze terreinen aan te kopen. Ze komen dan in beheer bij het Staatsbosbeheer of bij een particuliere natuurbeschermingsorganisatie. Zolang aankoop niet heeft plaats gevonden kunnen ook hier de grondgebruikers een beheersovereenkomst sluiten, om de aanwezige natuur- en landschapswaarden veilig te stellen.

Naast de genoemde gebiedstypen komen ook nog zogeheten probleemgebieden voor. De aanwijzing van probleemgebieden vloeit voort uit een richtlijn van de Europese Gemeenschap. De grondgebruikers in de probleemgebieden kunnen een "bergboerenovereenkomst" sluiten voor het handhaven van natuurlijke handicaps. Sinds 1988 kan een dergelijke overeenkomst ook in alle relatienotagebieden worden gesloten. Daarvoor gold dit slechts voor een deel van de relatienotagebieden. De bergboerenovereenkomsten zijn in dit onderzoek alleen meegenomen voor zover het landbouwbedrijven betreft die ook een overeenkomst voor actief beheer hebben gesloten.

De beheersovereenkomst legt de grondgebruiker een aantal verplichtingen op ten aanzien van het gebruik van de betreffende percelen. Het geheel van beheersbepalingen voor een bepaald perceel wordt ook wel aangeduid als "beheerspakket". Hiervoor ontvangt de grondgebruiker een beheersvergoeding. Voor het bepalen van de hoogte van de beheersvergoeding wordt rekening gehouden met de oppervlakte van de percelen, met de aard van de beheersbepalingen en met de grondsoort (Berekening, 1989). Er

wordt geen rekening gehouden met bedrijfskenmerken en met het aandeel van het beheersland in de bedrijfsoppervlakte.

De eerste beheersovereenkomsten zijn gesloten in april 1981. Aanvankelijk nam het aantal beheersbedrijven slechts mondjesmaat toe, zowel doordat het aangaan van een overeenkomst nog maar in een beperkt aantal gebieden mogelijk was als doordat er bij de boeren grote aarzelingen bestonden. Men zag in de aanwijzing van relatienotagegebieden een belemmering voor de verbetering van de produktie-omstandigheden en voor de bedrijfsontwikkeling. De hoogte van de beheersvergoeding werd vaak ontoereikend geacht. Een beheersovereenkomst werd vooral als (tijdelijke) oplossing gezien voor aflopende bedrijven (zie onder meer Biewinga et al., 1984). Geleidelijk aan is de ontwikkeling van het aantal overeenkomsten echter in een stroomversnelling geraakt. Het aantal deelnemers aan de Regeling Beheersovereenkomsten (zonder de deelnemers met alleen een bergboerenovereenkomst) bedraagt thans ruim 4.300, waarbij voor 25.000 ha een overeenkomst voor actief beheer is aangegaan (stand per 31-12-1994).

Ter ondersteuning van de uitvoering van het relatienotabeleid is het gewenst inzicht te hebben in de invloed van de beheersovereenkomsten op de landbouwbedrijven. In het bijzonder is daarbij de vraag van belang of de rentabiliteit en de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven vergelijkbaar zijn met de rentabiliteit en de continuïteitsvooruitzichten van landbouwbedrijven zonder beheersovereenkomst.

Aan deze vraag is deels ook reeds aandacht besteed in het zogeheten COAL-onderzoek. Dit COAL-onderzoek behelsde een uitgebreid onderzoeksprogramma naar de mogelijkheden en effecten van natuur- en landschapsbeheer op landbouwbedrijven. Een belangrijk onderdeel werd gevormd door het onderzoek naar de natuurwetenschappelijke, landbouwkundige en bedrijfseconomische aspecten van een aangepaste landbouw in weidegebieden (De Boer et al., 1990). In dit kader is voor de jaren 1982-1985 onder meer een bedrijfsvergelijkend onderzoek uitgevoerd naar de effecten van beheersbeperkingen op weidebedrijven (Van Eck, 1989).

In het thans afgeronde onderzoek worden de bedrijfseconomische aspecten van de beheerslandbouw verder uitgediept. Dit onderzoek onderscheidt zich onder meer van het COAL-onderzoek door meer recente waarnemingen van een groter aantal bedrijven, door een representatieve bedrijfskeuze en door uitbreiding van de gegevensverzameling tot de inkomenspositie van de bedrijven, waardoor ook inzicht verkregen kan worden in de continuïteitsaspecten. Verder wordt in dit onderzoek ook aandacht besteed aan het management van de beheersbedrijven. Het onderzoek sluit aan bij het eveneens door LEI-DLO uitgevoerde onderzoek naar structuur en ontwikkeling van melkveebedrijven met en zonder beheersovereenkomst (Kuypers, 1991).

1.2 Doel van het onderzoek

Het algemene doel van het onderzoek is meer inzicht te verwerven in de invloed van vrijwillige beheersovereenkomsten op bedrijfsvoering, rentabiliteit en financiële positie van landbouwbedrijven. Bijzondere aanleidingen voor het onderzoek waren:

1. de behoefte om, in aansluiting op het COAL-onderzoek, op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen binnen landbouwbedrijven met een beheersovereenkomst en van de effecten van veranderingen in omstandigheden die deze bedrijven raken;
2. de bijdrage die een dergelijk onderzoek kan leveren aan de evaluatie van de landbouwkundige doelstellingen van beheersplannen, in het bijzonder voor wat betreft de inkomens- en continuïteitsdoelstelling van de betrokken landbouwbedrijven.

Vanuit de inkomens- en continuïteitsdoelstelling zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- a. is de rentabiliteit van bedrijven met een beheersovereenkomst in de praktijk vergelijkbaar met die van soortgelijke bedrijven zonder beheersovereenkomst? Waaraan zijn eventuele verschillen toe te schrijven?
- b. zijn de inkomenssituatie en de continuïteitsvooruitzichten van bedrijven met een beheersovereenkomst vergelijkbaar met die van soortgelijke bedrijven zonder beheersovereenkomst? Waaraan zijn eventuele verschillen toe te schrijven?
- c. welke factoren spelen een rol bij de rentabiliteit, de inkomenssituatie en de financiële positie van bedrijven met een beheersovereenkomst? Welke betekenis kan hierbij worden toegekend aan de beheersovereenkomst en aan het management van de beheersbedrijven?

1.3 Opzet van het onderzoek

Het grootste deel van de beheersovereenkomsten wordt gekenmerkt door een rustperiode in het graslandgebruik in het voorjaar ("voorjaarsbeheer"). Dit betreft overwegend overeenkomsten voor weidevogelbeheer. In een beperkt aantal gevallen gaat het primair om botanisch beheer.

Voor het onderzoek is een zekere homogeniteit van de beheersvoorwaarden en van het bedrijfstype gewenst. Grotere homogeniteit leidt tot een geringere variatie en een grotere betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten. Op grond hiervan is het onderzoek beperkt tot weidebedrijven met uitsluitend of overwegend voorjaarsbeheer. Vaargebieden zijn buiten het onderzoek gehouden.

Het onderzoek is in eerste instantie uitgevoerd door vergelijking van de beheersbedrijven met bedrijven zonder beheersovereenkomst. Hierbij zijn twee invalshoeken gekozen: vergelijking op basis van representatieve gemiddelden en vergelijking op basis van gelijke kenmerken. Het eerste

geeft inzicht in de feitelijke positie en resultaten van beheersbedrijven in vergelijking met "gewone" bedrijven. Het tweede geeft inzicht in hun resultaten ten opzichte van "gewone" bedrijven met een zelfde uitgangssituatie. Op grond van de uitkomsten van de vergelijkingen bij gelijke kenmerken is een nadere speurtocht ondernomen naar mogelijke verschillen in de kwaliteit van het management tussen beheersbedrijven en bedrijven zonder beheersovereenkomst.

In het onderzoek zijn de beheersbedrijven onderscheiden naar gebiedstype (beheersgebied of reservaatgebied), naar omvang van het beheer (als resultante van het aandeel in de bedrijfsoppervlakte en de zwaarte van de beheerspakketten) en naar intensiteit van het grondgebruik (bepaald aan de hand van het vetquotum per hectare). De keuze voor de intensiteit van het grondgebruik als meest relevante bedrijfskenmerk is gebaseerd op de uitkomsten van modelonderzoek (De Jong, 1989 en Van Eck, 1991). Deze studies geven aan dat het effect van een zelfde beheerspakket op het bedrijfsresultaat (zonder de beheersvergoeding) voor een intensief bedrijf vele malen groter kan zijn dan voor een extensief bedrijf. Vergelijkingen zijn opgesteld en analyses zijn uitgevoerd voor zowel alle beheersbedrijven als voor de deelgroepen.

Het onderzoek richt zich op de effecten van de beheersovereenkomsten op:

- a. bedrijfsvoering: onder meer bemesting, graslandgebruik, graslandproductie, voeraankopen, samenstelling veestapel, melkproductie en arbeidsverbruik;
- b. mineralenoverschotten: onder meer overschotten per hectare en per 10 ton melk;
- c. rentabiliteit: onder meer opbrengsten, kosten, saldo per koe en per hectare, opbrengst per f 100,- kosten, arbeidsopbrengst, netto-bedrijfsresultaat en spreiding in rentabiliteit;
- d. financiële positie: onder meer inkomensvorming, inkomensbesteding, besparingen, financiering, investeringen, liquiditeit en vermogenspositie.

Zowel voor de rentabiliteit als voor de financiële positie is naar meerdere kengetallen gekeken om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen. Bij de nadere analyse van de mogelijke samenhang met managementverschillen is met name gekeken naar afwijkingen van de opbrengsten en kosten van bedrijfsspecifieke maatstaven en naar managementadviezen. In het kader van de evaluatie van de onderzoeksresultaten worden de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven beoordeeld op grond van een groot aantal kengetallen met betrekking tot opzet, management, rentabiliteit en financiële positie van de bedrijven en persoonlijke omstandigheden van de bedrijfsleiders.

Het onderzoek is gerealiseerd met behulp van een steekproef uit de weidebedrijven met een beheersovereenkomst gericht op voorjaarsbeheer. De vergelijkingsbedrijven zonder beheersovereenkomst zijn ontleend aan het landelijke boekhoudnet van landbouwbedrijven van LEI-DLO.

Om een goede vergelijkbaarheid te waarborgen zijn voor de steekproef van beheersbedrijven zoveel mogelijk de spelregels in acht genomen die gelden voor de steekproef voor het landelijke boekhoudnet (Dijk, 1989). De beheersbedrijven zijn ook op dezelfde wijze benaderd voor deelname aan het onderzoek.

Van de deelnemende bedrijven is een volledige LEI-boekhouding bijgehouden, waar mogelijk met inbegrip van een zogeheten financieringsboekhouding en met inbegrip van een zogeheten voederanalyse. Aanvullende gegevens zijn verzameld met medewerking van de Directie Beheer Landbouwgronden (beheersvoorschriften) en door middel van een jaarlijkse enquête van de bedrijven. De gegevens zijn drie jaar lang (van mei 1987 tot mei 1990) verzameld van jaarlijks ten minste veertig beheersbedrijven. De bedrijfskeuze voor de steekproef van beheersbedrijven heeft voor het grootste deel voor het boekjaar 1987/88 plaats gevonden. Voor het begin van het boekjaar 1988/89 is de steekproef aangevuld. Bijna alle beheerspakketten in het onderzoek zijn nog gebaseerd op de oude Beschikking Beheersovereenkomsten. Slechts enkele zijn gebaseerd op de Regeling Beheersovereenkomsten van 1988.

De resultaten van het onderzoek worden in dit verslag beschreven aan de hand van een uitgebreide selectie van de beschikbare kengetallen. Voor een toelichting op de kengetallen kan in het algemeen worden verwezen naar de jaarlijkse LEI-publikaties "Bedrijfsuitkomsten in de landbouw" (BUL) en "De financiële positie van de landbouw" (FIP) (bijvoorbeeld Van Dijk et al., 1992 a en b). Voor een toelichting op de kengetallen met betrekking tot de aan- en afvoer van mineralen kan verwezen worden naar Daatselaar et al. (1990). De kengetallen met betrekking tot het beheer worden toegelicht in bijlage 1.

2. MATERIAAL EN METHODEN

2.1 Bedrijven

2.1.1 Afbakening onderzoekspopulatie

De afbakening van de onderzoekspopulatie heeft plaatsgevonden met behulp van gegevens die zijn verkregen van de Directie Beheer Landbouwgronden (overeenkomsten, vergoedingsbedragen) en uit de Meitelling. Voor de bedrijfskeuze 1987 is uitgegaan van de bedrijven met een overeenkomst per 1 mei 1987 en van de Meitellingsgegevens van deze bedrijven van 1985. Voor de aanvullende bedrijfskeuze 1988 is uitgegaan van de bedrijven met een overeenkomst per 1 mei 1988 en van de Meitellingsgegevens van deze bedrijven van 1987.

Uit de Meitellingsgegevens is onder meer het aantal standaardbedrijfs-eenheden (sbe) voor de bedrijven afgeleid. Voor de bedrijfskeuze 1987 zijn deze gebaseerd op de normen van 1981, voor de bedrijfskeuze 1988 op de normen van 1986.

Het bruto-uitgangsbestand voor de afbakening van de populatie wordt gevormd door alle bedrijven waarmee het Bureau Beheer Landbouwgronden in relatienotagebieden een overeenkomst is aangegaan. Dit bruto-uitgangsbestand is gecorrigeerd voor:

- bedrijven met alleen een bergboerenovereenkomst;
- dubbeltelling van bedrijven met beheersovereenkomsten in meerdere relatienotagebieden.

Resteert het gecorrigeerde bruto-uitgangsbestand, dat zijn alle bedrijven met een beheersovereenkomst (in enge zin) in een of meer relatienotagebieden.

Het uitgangsbestand is voorts gecorrigeerd voor bedrijven die niet in de Meitelling voorkomen. Redenen hiervan kunnen zijn:

- het bedrijf is kleiner dan 10 sbe;
- het bedrijf is in het buitenland gevestigd;
- het bedrijf is door andere oorzaken niet geteld;
- het bedrijf is te laat geteld.

Resteert het netto-uitgangsbestand, dat zijn alle bedrijven met een beheersovereenkomst die in de Meitelling voorkomen. Hierbij moet worden opgemerkt dat in dit netto-uitgangsbestand ook enkele bedrijven kunnen ontbreken waarvan na het sluiten van de overeenkomst het Meitellingsnummer gewijzigd is en waarbij het niet gelukt is om het nieuwe nummer te achterhalen.

Voor de verdere afbakening van de populatie zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- a. de overeenkomst(en) moet(en) uitsluitend of overwegend gericht zijn op voorjaarsbeheer. Als criterium is hierbij gesteld dat de vergoeding voor pakketten met voorjaarsbeheer ten minste 75% van de totale beheersvergoeding (inclusief aanpassingsvergoeding, doch exclusief bergboerenvergoeding en onderhoudsvergoeding) uit moet maken. Als pakketten met voorjaarsbeheer zijn aangemerkt de overeenkomsten waarin in het voorjaar een tijdelijk verbod geldt voor rollen en slepen, voor maaien en/of voor weiden;
- b. de beheersvergoeding (inclusief aanpassingsvergoeding, onderhoudsvergoeding en bergboerenvergoeding) moet ten minste f 100,- per ha bedragen, omgerekend over de hele oppervlakte cultuurgrond (gemeeten maat) volgens de Meitelling. De overweging hierbij is dat de beheersovereenkomst een wezenlijk onderdeel van de bedrijfsvoering uit moet maken. Door de gestelde grens worden erg kleine beheersoppervlakten en erg lichte beheerspakketten uitgesloten;
- c. de productie-omvang moet ten minste 79 sbe bedragen. Bedrijven kleiner dan 79 sbe waren in de betreffende jaren ook van de steekproef voor het landelijke boekhoudnet van het LEI-DLO uitgesloten;
- d. ten minste 67% van de sbe moet toevallen aan grasland en weidedieren. Deze grens is tot en met 1988 ook voor de steekproef voor het landelijke boekhoudnet aangehouden voor rundveebedrijven;
- e. het aantal sbe per hectare mag niet meer dan 20 bedragen. Hierdoor worden rundveebedrijven uitgesloten waar de graslandexploitatie van volstrekt ondergeschikt belang is;
- f. de bedrijven mogen geen landbouwgrond in vaargebieden hebben. In het COAL-onderzoek is al veel aandacht besteed aan vaarbedrijven. De aanwezigheid van vaarbedrijven in het onderzoek maakt de groep beheersbedrijven erg heterogeen en bemoeilijkt de vergelijking met boekhoudnetbedrijven (waaronder nauwelijks of geen vaarbedrijven aangetroffen worden) door de grote invloed van het vaarland op bedrijfsvoering en bedrijfsresultaat en door de sterke samenhang met de beheersbeperkingen. Voorts is overwogen dat het relatieve aandeel van vaarland in de oppervlakte met een beheersovereenkomst snel terugloopt omdat een groot deel van de vaarbedrijven al een overeenkomst heeft en omdat nog steeds vaarland wordt omgezet in rijland. Met de vaargebieden zijn tevens de meeste niet (volledig) verlande veengronden (de zogeheten trilvenen) uitgesloten. In landbouwgebieden komen deze overigens weinig voor. De meeste liggen in reeds verworven reservaatgebieden met eindbeheer. Vaarbedrijven zijn als zodanig niet geregistreerd. Daarom is gekozen voor het uitsluiten van vaargebieden, die gemakkelijker onderkend kunnen worden dan afzonderlijke vaarbedrijven. Als vaargebied zijn aangemerkt (delen van) relatienotagebieden met bij het begin van het onderzoek uitsluitend of overwegend (= naar schatting 50% of meer) vaarland. Deze gebieden zijn in bijlage 3 aangegeven. In de niet-uitgesloten (delen van) relatienotagebieden komt hooguit circa 25% vaarland voor.

Uitgesloten zijn bedrijven die hun landbouwgrond geheel of gedeeltelijk binnen de aangegeven gebieden hebben liggen. Reservaatgrond met eindbeheer is daarbij buiten beschouwing gelaten. Door de gevolgde werkwijze zullen ook een beperkt aantal (overwegend) rijbedrijven zijn uitgesloten. Anderzijds zullen enkele vaarbedrijven niet zijn uitgesloten;

- g. er moet een gangbare landbouwmethode worden toegepast. Bedrijven waar een biologische landbouwmethode gevolgd wordt zijn uitgesloten. Door hun sterk afwijkende bedrijfsvoering en kosten- en opbrengstenstructuur kunnen deze een storende invloed uitoefenen op vergelijkingen die bedoeld zijn om de effecten van gebruiksbeperkingen voor het natuurbeheer bloot te leggen;
- h. het bedrijf mag geen sterk afwijkend karakter hebben. Bedrijven met een bijzonder karakter (bijvoorbeeld overheidsbedrijven) worden ook voor het boekhoudnet uitgesloten wanneer ze in de steekproef worden aangetroffen.

Uit toepassing van deze voorwaarden resulteert de bruto-populatie, dat wil zeggen de populatie ongeacht de startdatum van het relatienotagebied en ongeacht de ingangsdatum van de overeenkomst. Voor de afbakening van de netto-populatie, dat wil zeggen de populatie waaruit de steekproef is getrokken, zijn nog twee andere voorwaarden gehanteerd:

- i. de beheersovereenkomst moet bij het begin van het eerste boekjaar dat een bedrijf meedoet ten minste 1 jaar bestaan. Argumenten hiervoor zijn dat de technische en economische bedrijfsresultaten vooral het eerste jaar van de overeenkomst beïnvloed kunnen worden door het proces van aanpassing van de bedrijfsvoering en dat de overeenkomst na het eerste (proef)jaar opgezegd kan worden;
- j. het betreffende relatienotagebied moet vóór 1 mei 1986 zijn gestart. Hierbij is een uitzondering gemaakt voor Midden-Delfland (de motivering voor deze uitzondering komt in paragraaf 2.1.2 aan de orde). Voor de bedrijfskeuze 1987 vloeit deze voorwaarde rechtstreeks voort uit de overige. De overweging voor de bedrijfskeuze 1988 is dat uitbreiding met nieuwe gebieden tot verschillen tussen de onderzoeksjaren zou leiden en ook tot (grote) verschillen in steekproefpercentages tussen de "oude" en de "nieuwe" gebieden.

De netto-populatie bestaat voor de bedrijfskeuze 1987 uit 193 bedrijven en voor de bedrijfskeuze 1988 uit 218 bedrijven. Het aantal deelnemers aan de beschikking beheersovereenkomsten (exclusief bedrijven met alleen een bergboerenovereenkomst, maar inclusief dubbeltelling van bedrijven met beheersovereenkomsten in meerdere relatienotagebieden) bedroeg per 1 mei 1987 1.177 en per 1 mei 1988 1.628. Het aantal dubbeltellingen is beperkt. De populatie omvat dus 16 à 17 respectievelijk 13 à 14% van het gecorrigeerde bruto-uitgangsbestand.

In kwantitatieve zin zijn de belangrijkste redenen voor uitsluiting van bedrijven met een beheersovereenkomst van de onderzoekspopulatie:

- niet in de Meitelling;
- geen of onvoldoende voorjaarsbeheer;
- te geringe beheersvergoeding;
- te kleine bedrijfsomvang;
- geen rundveebedrijf;
- landbouwgrond in een vaargebied;
- overeenkomst jonger dan één jaar;
- start relatienotagebied na 1 mei 1986.

Geringe aantallen bedrijven zijn uitgesloten wegens:

- meer dan 20 sbe per ha;
- biologische landbouwmethode;
- bijzonder karakter bedrijf.

2.1.2 Steekproef beheersbedrijven

Voor het trekken van de steekproef is de populatie gestratificeerd naar:

- a. overeenkomst in beheersgebied of in reservaatgebied (bedrijven met overeenkomsten in zowel beheersgebied als reservaatgebied zijn toegerekend op basis van de grootste oppervlakte);
- b. vergoeding per hectare, omgerekend over de hele oppervlakte cultuurgrond (gemeten maat), f 100,- tot f 299,-, f 300,- tot f 799,- of \geq f 800,-;
- c. bedrijfsomvang 79 - 150 sbe, 151 - 225 sbe, 226 - 336 sbe of \geq 337 sbe;
- d. ligging in Zuid-Holland of elders.

Het aantal bedrijven in de populatie met een of meer overeenkomsten voor overgangsbeheer in reservaatgebied is (bijna) twee keer zo groot als het aantal bedrijven met een of meer overeenkomsten in beheersgebied. Er kleeft een aantal bezwaren aan zo'n groot aandeel bedrijven met overgangsbeheer in het onderzoek:

- dit aandeel is groter dan in (de uitvoering van) de relatienota beoogd wordt;
- de produktie-omstandigheden zijn in de reservaatgebieden gemiddeld naar verwachting wat slechter dan in de beheersgebieden;
- voor de vraag naar de continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven is overgangsbeheer van minder wezenlijk belang dan gewoon beheer.

Op grond hiervan is gekozen voor een verhouding tussen reservaatgebied en beheersgebied in aantallen bedrijven in de steekproef van circa 1:1. Dit betekent een verhouding tussen de steekproefpercentages van circa 1:1,8 in 1987 en circa 1:2 in 1988.

Van de bedrijven in de populatie met een vergoeding van ten minste f 100,- per ha cultuurgrond ontvangt meer dan de helft minder dan f 300,- per ha. Om toch een ruim aantal grotere overeenkomsten in het onderzoek te betrekken is voor de klassen van f 100,- tot f 299,- en f 300,- tot f 799,- een verhouding tussen de steekproefpercentages nagestreefd van 1:2. De klasse \geq f 800,- is in 1987 integraal voor deelname aan het onderzoek benaderd. Bij de aanvullende bedrijfskeuze in 1988 kon dit voor een bedrijf niet

worden gerealiseerd. Meer hoge vergoedingsbedragen in het onderzoek betekenen meer beheer in het onderzoek en een grotere spreiding in omvang van het beheer tussen de deelnemende bedrijven.

De sbe-classes zijn dezelfde als destijds werden toegepast in de steekproef voor het LEI-Boekhoudnet. Ook is dezelfde verhouding tussen de steekproefpercentages aangehouden. Grote bedrijven hebben daardoor een grotere kans om in de steekproef te komen dan kleine bedrijven. Bij de aanvullende bedrijfskeuze in 1988 is de gewijzigde indeling voor het landelijke boekhoudnet niet toegepast.

Het aantal bedrijven in de populatie in Zuid-Holland is klein. De provincie Zuid-Holland heeft wel een belangrijke financiële bijdrage aan het onderzoek geleverd. Daarom zijn de Zuidhollandse bedrijven integraal voor deelname aan het onderzoek benaderd, door ze steeds als eerste in het betreffende stratum in de steekproef op te nemen (in 1988 is dit voor een bedrijf niet gerealiseerd). Bijkomend voordeel is dat de regionale spreiding van de onderzoekbedrijven hierdoor wordt bevorderd. Om dezelfde redenen is het relatienotagegebied Midden-Delfland in de populatie voor de bedrijfskeuze 1988 betrokken, alhoewel dit gebied na 1 mei 1986 is gestart.

Bij de bedrijfskeuze voor het boekhoudnet wordt verder nog gestratificeerd naar bedrijfstype, oppervlakteklasse, leeftijdsklasse en regio. Stratificatie naar bedrijfstype doet hier niet ter zake, omdat het onderzoek zich beperkt tot een type, namelijk de rundveebedrijven. Bij de andere drie stratificaties worden voor het boekhoudnet geen verschillen aangebracht in steekproefpercentages. Hier konden deze stratificaties niet worden toegepast omdat de omvang van de steekproef van beheersbedrijven daarvoor te klein is. Dit was ook minder noodzakelijk omdat het hier in feite om een eenmalige steekproef gaat, waarin geen regelmatige vervanging plaats vindt. Wel is zoveel mogelijk met deze factoren rekening gehouden bij de vervangende bedrijfskeuze in geval van non-respons. Bovendien is, waar mogelijk, nog rekening gehouden met subklassen voor de vergoeding per hectare cultuurgrond (indeling met intervallen met f 100,- per ha). Hierbij is de volgende volgorde gehanteerd: leeftijdsklasse - regio - oppervlakteklasse - subklasse vergoeding. Door een en ander wordt bereikt dat het vervangende bedrijf zoveel mogelijk lijkt op het te vervangen bedrijf.

Bij de aanvulling van de steekproef in 1988 is waar mogelijk voorrang gegeven aan bedrijven die het voorgaande jaar nog niet in de populatie zaten.

De steekproef is zo groot gekozen dat naar verwachting jaarlijks ten minste 40 uitgewerkte boekhoudingen zouden overblijven. Geschat is dat daartoe in verband met voortijdig afvallen van deelnemende bedrijven in 1987 met 47 bedrijven zou moeten worden gestart en dat in 1988 acht bedrijven zouden moeten worden bijgekozen. Tabel 2.1 geeft een samenvatting van de aantallen bedrijven in de populatie en in de steekproef.

De nagestreefde oververtegenwoordiging van hogere vergoedingen per hectare cultuurgrond blijkt als gevolg van relatief veel non-respons niet geheel gerealiseerd. Door dezelfde oorzaak is de kleinste bedrijfsgrootteklasse nog minder vertegenwoordigd dan was gepland en is oververtegen-

woordiging van Zuid-Holland feitelijk niet gelukt. (Als de Zuidhollandse bedrijven niet bij voorrang gekozen waren was evenwel hun aandeel in de steekproef naar verwachting nog kleiner geweest).

De consequenties voor het onderzoek van het uitsluiten van de bedrijven met grond in vaargebieden worden beperkt doordat vanuit de meeste van deze bedrijven hun overeenkomst(en) uitsluitend of overwegend in reservaatgebied (met een relatief laag steekproefpercentage) hebben.

Tabel 2.1 Opbouw van populatie en steekproef in aantallen bedrijven

Kenmerk	Bedrijven in de populatie		Nagestreefde bedrijfskeuze b)		Gerealiseerde bedrijfskeuze	
	1987	1988 a)	1987	1988 d)	1987	1988 d) e)
Gebiedstype						
beheersgebied	69	72	26,5	23	23	23
reservaatgebied	124	146	25,5	27	24	27
Beheersvergoeding						
f 100,- tot f 299,- per ha	100	121	21,5	25,5	22	25
f 300,- tot f 799,- per ha	88	87	28	20	24	20
≥ f 800,- per ha	5	10	2,5	4,5	1	5
Bedrijfsomvang						
79-150 sbe	85	85	21	13,5	14	13
151-225 sbe	65	71	16,5	17,5	17	17
26-336 sbe	34	47	10	12,5	11	14
≥ 337 sbe	9	15	4,5	6,5	5	6
Regio						
Zuid-Holland	9	12	4,5	3	2	3
rest	184	206	47,5	47	45	47
Totaal	193	218	52 c)	50 c)	47	50

a) Inclusief een in 1987 gekozen bedrijf dat niet voorkomt in de voor 1988 gebruikte Meitel-ling; b) Bedrijven zonder vervangende keuze zijn voor de helft meegeteld (= non-respons van 50% ingecalculeerd); c) Hierbij is rekening gehouden met onvolledige realisatie; d) De 41 in het voorjaar van 1988 resterende bedrijven van de bedrijfskeuze 1987 zijn hierbij inbe-grepen; e) Bij de aanvullende bedrijfskeuze in 1988 is voor de vergoeding per hectare (on-dergrens en stratificatie) ten onrechte geen rekening gehouden met de onderhoudsvergoe-ding. Het praktische effect hiervan is zeer gering doordat een onderhoudsvergoeding slechts zelden samengaat met voorjaarsbeheer.

2.1.3 Overige beheersbedrijven in het onderzoek

Ook in het gewone boekhoudnet van LEI-DLO bevindt zich een be-perkt aantal bedrijven met een beheersovereenkomst. In de boekjaren 1987/88, 1988/89 en 1989/90 waren dat er respectievelijk 10, 16 en 13. Be-drijven met alleen een bergboerenovereenkomst en bedrijven die hun eer-ste beheersovereenkomst tijdens het boekjaar zijn aangegaan zijn daarbij niet meegerekend. Geen van deze bedrijven maakt deel uit van de onder-zoekspopulatie.

De gegevens van een deel van deze bedrijven zijn wel gebruikt in het onderzoek. Dat zijn de bedrijven die uitsluitend om een of meer van de volgende redenen buiten de onderzoekspopulatie vallen:

- beheersvergoeding minder dan f 100,- (maar meer dan f 50,-) per ha cultuurgrond;
- overeenkomst jonger dan één jaar (maar wel gesloten voor het begin van het boekjaar);
- start relatienotagegebied na 1 mei 1986.

Dit betreft respectievelijk 2,8 en 7 bedrijven. In paragraaf 2.3 is aangegeven in welke onderdelen van het onderzoek deze bedrijven meedoen.

2.1.4 Vergelijkingsbedrijven

De vergelijkingsbedrijven zijn allemaal ontleend aan het gewone LEI-Boekhoudnet. Daarbij zijn de volgende criteria gehanteerd:

- uitsluitend of overwegend rundveehouderij (het exacte criterium verschilt per onderzoeksonderdeel);
- niet meer dan 20 sbe per ha;
- geen landbouwgrond in vaargebied;
- geen biologische landbouwmethode;
- geen beheersovereenkomst (ook niet tijdens het boekjaar gesloten) en geen bergboerenovereenkomst.

De vier eerstgenoemde criteria zijn ook aangehouden voor de steekproef van beheersbedrijven. Bedrijven die niet in de Metelling zitten, bedrijven met minder dan 79 sbe en bedrijven met een bijzonder karakter komen (in principe) niet voor in het LEI-Boekhoudnet (zie voor bedrijven met minder dan 79 sbe ook paragraaf 2.3.3).

2.1.5 Ruimtelijke spreiding

De onderzoekspopulatie ligt voor meer dan 90% in het noorden en westen van Nederland. Dit is een gevolg van zowel het grotere aantal overeenkomsten in dit deel van het land bij het begin van het onderzoek als van het veelvuldig voorkomen van voorjaarsbeheer en de vaak grotere omvang van de overeenkomsten. Het Gelderse rivierengebied, Noord-Brabant en Limburg ontbreken geheel. De steekproef ligt voor bijna 100% in het noorden en westen. Hierbij zal ook de gehanteerde stratificatie met verschillende trekkingspercentages een rol gespeeld hebben.

De onderzoekspopulatie en de steekproef zijn het sterkst geconcentreerd in het veenweidegebied van midden Noord-Holland. Andere belangrijke concentraties bevinden zich in de kop van Overijssel (inclusief daaraan grenzend Drents gebied) en in westelijk Friesland. De gebruikte beheersbedrijven uit het boekhoudnet liggen vooral in het noordelijk zandgebied. Figuur 2.1 geeft een indruk van de ruimtelijke spreiding van de onderzoekbedrijven.



Figuur 2.1 Ruimtelijke spreiding van de beheersbedrijven in het onderzoek

Beperkingen ten aanzien van de ruimtelijke spreiding van de vergelijkingsbedrijven verschillen per onderzoeksonderdeel (zie paragraaf 2.3).

2.2 Gegevens

De gegevens die zijn verzameld van de bedrijven die meedoen in het onderzoek betreffen:

- de rentabiliteitsboekhouding;
- de financieringsboekhouding;
- voedervoorziening en voederverbruik;
- bodemtype en verkaveling;
- beheersbepalingen en vergoedingen.

De rentabiliteitsboekhouding omvat opbrengsten, kosten, bedrijfsresultaten, rentabiliteitsverhoudingen en een aantal gegevens over produktieomstandigheden, bedrijfsopzet en bedrijfsvoering. Uit de rentabiliteitsboekhouding kunnen ook mineralenoverschotten worden afgeleid. De rentabiliteitsboekhouding is beschikbaar van alle bedrijven in het onderzoek.

De financieringsboekhouding omvat inkomensvorming en inkomensbesteding, herkomst en besteding van financieringsmiddelen, kasstroom en vermogensopbouw. De financieringsboekhouding is beschikbaar van circa 85% van de bedrijven in het onderzoek. De overige bedrijven waren niet in staat of bereid de betreffende gegevens te verstrekken. De oorzaak hiervan kan bijvoorbeeld bij de ondernemingsvorm liggen.

Gedetailleerde kengetallen over voedervoorziening en voederverbruik zijn ontleend aan de zogenoemde voederanalyse. Deze is gekoppeld aan de rentabiliteitsboekhouding. Het krachtvoerconsumptie wordt daarin vergeleken met normen die gebaseerd zijn op de oude "normen voor de voedervoorziening" van het Proefstation voor de Rundveehouderij (Wieling et al., 1977 en Rempelberg et al., 1984). Ook over de voedervoorziening en het voederverbruik konden bruikbare gegevens worden verkregen van gemiddeld circa 85% van de bedrijven. Dit is onder meer afhankelijk van de mate van specialisatie van de bedrijven.

Door middel van een enquête zijn aanvullende gegevens verzameld over grondsoort, verkaveling en ontsluiting van de bedrijven. Als onderdeel van de enquête is ook een globale bedrijfskaart gevraagd. Door vergelijking van deze bedrijfskaart met de bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Bodemkaart, diverse jaartallen) is een nadere specificatie van het bodemtype verkregen (zie bijlage 4). De enquête heeft plaats gevonden op alle in het onderzoek betrokken beheersbedrijven en op circa 150 vergelijkingsbedrijven. De selectie van deze vergelijkingsbedrijven is gebaseerd op:

- het bedrijfstype (ten minste 80% van de sbe afkomstig van grasland, voedergewassen en weidedieren; bij de keuze van deze grens is gekeken naar de beheersbedrijven die - op een bedrijf uit het LEI-Boekhoudnet na - hier allemaal boven liggen);
- een globale overeenkomst met de beheersbedrijven naar ligging;
- de vermoedelijke beschikbaarheid van een financieringsboekhouding;

- aanwezigheid in het LEI-Boekhoudnet gedurende een zo groot mogelijk deel van de onderzoeksperiode.

Van de afdeling Beheersregelingen van de directie Beheer Landbouwgronden van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij zijn gegevens verkregen over de beheersovereenkomsten en beheersbepalingen. Ook zijn gespecificeerde gegevens verkregen over de beheersvergoedingen. Deze zijn onder meer gebruikt voor de berekening van de "nominale beheersvergoeding", waarmee in de beschrijving en analyse van het materiaal omvang en zwaarte van het beheer worden getypeerd (zie bijlage 2).

In tabel 2.2 zijn de aantallen beheersbedrijven vermeld waarvan de genoemde gegevens in de drie jaren van het onderzoek beschikbaar gekomen zijn. Het aantal beschikbare waarnemingen van vergelijkingsbedrijven uit het boekhoudnet bedraagt ongeveer het tienvoudige van het aantal waarnemingen van beheersbedrijven. In de drie onderzoeksjaren zijn van achtereenvolgens 145, 141 en 122 vergelijkingsbedrijven aanvullende gegevens verzameld.

Tabel 2.2 Aantallen uitgewerkte beheersbedrijven

Beschikbare gegevens en categorieën bedrijven	87/88	88/89	89/90	Totaal bedrijven	Totaal waarnemingen
Rentabiliteitsboekhouding en aanvullende gegevens steekproef boekhoudnet a)	40 2	47 8	43 7	50 9	130 17
totaal	42	55	50	59	147
Financieringsboekhouding steekproef boekhoudnet a)	35 2	39 8	35 7	44 9	109 17
totaal	37	47	42	53	126
Voederanalyse steekproef boekhoudnet a)	30 2	40 7	42 6	47 8	112 15
totaal	32	47	48	55	127

a) Voor zover gebruikt in het onderzoek.

2.3 Onderzoekmethoden

2.3.1 Inleiding

Bij de beschrijving en analyse van de verzamelde gegevens is gebruikt gemaakt van verschillende onderzoeksmethoden.

Voor de beoordeling van het absolute niveau van de resultaten van de beheersbedrijven zijn deze vergeleken met het gemiddelde rundveebedrijf zonder beheersovereenkomst. Daarvoor is gebruik gemaakt van groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden.

Voor de beoordeling van de bedrijfsvoering en rentabiliteit van de beheersbedrijven en voor de beoordeling van de relatieve inkomenssituatie en continuïteitsvooruitzichten zijn ze vergeleken met andere melkveebedrijven die onder overeenkomstige omstandigheden werken. Hiervoor is gebruik gemaakt van groepsvergelijkingen op basis van gelijke kenmerken. Om deze laatste vergelijkingen verder uit te diepen en om meer inzicht te krijgen in de invloed van mogelijke managementverschillen tussen de beheersbedrijven en andere melkveebedrijven die onder dezelfde omstandigheden werken zijn de resultaten van de beheers- en vergelijkingsgroepen nader geanalyseerd met behulp van het programma Global Detector. Daarbij is gebruik gemaakt van de in dit programma opgenomen bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven en managementadviezen.

2.3.2 Groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden

Zoals gezegd worden in de groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden de beheersbedrijven vergeleken met rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst. Verder worden deelgroepen van de steekproef van beheersbedrijven met elkaar vergeleken. Voor het berekenen van de gemiddelden zijn wegingsfactoren gebruikt die gebaseerd zijn op de samenstelling van de hele populatie.

Beheersbedrijven

In principe is in de groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden alleen gebruik gemaakt van de eigen onderzoekbedrijven. Zoals in paragraaf 2.1.2 is beschreven zijn deze gekozen door middel van een gestratificeerde steekproef. Op basis van gebiedstype, vergoeding per hectare, bedrijfsomvang en ligging is de populatie van beheersbedrijven ingedeeld in 23 (bedrijfskeuze 1987) respectievelijk 29 (bedrijfskeuze 1988) strata. Per stratum is er naar gestreefd een of meer bedrijven in de steekproef op te nemen. De representatieve gemiddelden zijn berekend door per stratum de steekproefbedrijven te wegen naar het aantal bedrijven in de populatie.

Voor de bedrijfskeuze in 1987 bestond de populatie uit 193 bedrijven en voor de bedrijfskeuze 1988 uit 218 bedrijven. De populatie "1987" bestaat uit bedrijven die per 1 april 1986 of eerder een beheersovereenkomst zijn aangegaan. De populatie "1988" bestaat uit bedrijven die per 1 april

1987 of eerder een beheersovereenkomst zijn aangegaan. De populatie "1988" bestond feitelijk dus reeds tijdens boekjaar 1987/88. Om deze reden, alsmede om redenen van eenvoud en overzichtelijkheid, is bij de beschrijving en analyse van de gegevens voor de hele onderzoeksperiode 1987-1990 uitgegaan van de populatie "1988".

De populatie bestaat voor de Zuidhollandse strata meestal uit slechts een bedrijf. Per jaar zijn voor de acht Zuidhollandse strata in totaal slechts één tot drie uitgewerkte boekhoudingen beschikbaar. Deze strata zijn daarom bij de verwerking van de gegevens samengevoegd met de overeenkomstige strata voor de rest van het land.

Van de resterende strata bevatten in de drie onderzoeksjaren achtereenvolgens 4, 2 en 2 geen enkel uitgewerkt steekproefbedrijf. Voor wat betreft de financieringsboekhoudingen zijn dat er 6, 3 en 3. Dit probleem is zo veel mogelijk opgelost door verdere samenvoeging van strata. Voor 1987 zijn de vergoedingsklassen van f 300,- tot f 799,- per ha en van \geq f 800,- per ha samengevoegd. Voor 1988 en 1989 zijn voor de vergoedingsklasse van \geq f 800,- per ha alle bedrijfsgrootten per gebiedsklasse samengevoegd. In het eerste geval worden de samenvoegingen gerechtvaardigd door vrijwel gelijke gerealiseerde steekproefpercentages. In het tweede geval worden de samenvoegingen gerechtvaardigd door gelijke trekkingspercentages en door een slechts (zeer) geringe vertekening bij het gemiddelde aantal sbe. Deze samenvoegingen tasten de beoogde onderverdelingen bij de weergave van de uitkomsten niet aan.

Door deze samenvoegingen resulteren 15 respectievelijk 17 strata. Bij de rentabiliteitsboekhoudingen bevatten deze allemaal een of meer uitgewerkte steekproefbedrijven. Bij de financieringsboekhoudingen is nog steeds één stratum niet vertegenwoordigd. Verdere samenvoegingen die dit probleem op zouden kunnen lossen hebben het bezwaar dat ze wel leiden tot een vertekening van het gemiddelde aantal sbe per bedrijf of een beoogde onderverdeling van de steekproef bij de weergave van de uitkomsten in de weg staan. Daarom is hier gekozen voor het gebruik van de gegevens van één (1987) respectievelijk twee (1988 en 1989) boekhoudnetbedrijven met een beheersovereenkomst. Deze bedrijven behoren weliswaar niet tot de populatie, maar ze wijken daar niet al te zeer van af (zie paragraaf 2.1.3).

Wegingsfactoren

De wegingsfactoren voor de beheersbedrijven zijn bepaald door per jaar per stratum het aantal bedrijven in de populatie te delen door het aantal waarnemingen. Gezien het beperkte aantal waarnemingen zou dit tot gevolg kunnen hebben dat sommige beheersbedrijven erg zwaar in de gemiddelden meetellen. Om hiervan een indruk te krijgen zijn de hoogste wegingsfactoren opgespoord en gerelateerd aan de som van alle wegingsfactoren per groep (tabel 2.3). Gemiddeld voor de hele groep over alle drie jaren blijkt er op dit punt geen bijzonder probleem te zijn. Geen enkel bedrijf telt voor meer dan 4,44% mee en geen enkele waarneming voor meer dan 2,75%.

Het aandeel van 2,75% is afkomstig van een waarneming uit 1987/88 van een bedrijf in beheersgebied met een hoge vergoeding. In de betreffende deelgroepen veroorzaakt deze waarneming aanzienlijk extremere waarden, vooral bij de groep uit beheersgebied. In deze groepen alsmede in 1989/90 komen bovendien nog enkele andere vrij extreme waarden voor. De gemiddelde uitkomsten voor de groepen uit beheersgebied en met een hoge vergoeding moeten daardoor iets minder betrouwbaar geacht worden dan de gemiddelde uitkomsten voor de groepen uit reservaatgebied en met een lage vergoeding. Verder moeten de gemiddelde uitkomsten voor 1987/88 en voor 1989/90 iets minder betrouwbaar geacht worden dan die voor 1988/89.

Tabel 2.3 Gemiddelde en hoogste aandeel van individuele waarnemingen en bedrijven in de wegingsfactoren per groep in procenten a)

Groep beheers- bedrijven	Gemiddelde aandeel		Hoogste aandeel	
	waarnemingen	bedrijven	waarnemingen	bedrijven
Over 3 jaren				
alle bedrijven	0,77/0,88	2,00/2,17	2,75	4,44
beheersgebied	1,61/1,89	4,17/4,55	8,33	13,28
reservaatgebied	1,47/1,64	3,85/4,17	2,63/3,20	6,62
vergoeding < f 300/ha	1,52/1,85	4,00/4,55	2,75	7,99
vergoeding ≥ f 300/ha	1,56/1,67	4,00/4,17	6,19	9,86
Alle bedrijven				
1987/88		2,50/2,78		8,26
1988/89		2,13/2,44		4,44/4,59
1989/90		2,33/2,70		5,28

a) .../... = aandeel bij bedrijven met rentabiliteitsboekhouding respectievelijk financieringsboekhouding.

Vergelijkingsbedrijven

Als vergelijkingsbedrijven dienen hier alle bedrijven uit het LEI-Boekhoudnet die voldoen aan de criteria die genoemd zijn in paragraaf 2.1.4 en waar, net als bij de onderzoekbedrijven, in de Meitelling 67% of meer van de sbe toevalt aan grasland en weidedieren. Bij de vergelijking van de beheersbedrijven met het gemiddelde Nederlandse rundveebedrijf zijn voor de boekhoudnetbedrijven dezelfde wegingsfactoren gebruikt als voor de door LEI-DLO gepubliceerde overzichten van bedrijfsuitkomsten en financiële positie in de landbouw (zie bijvoorbeeld Van Dijk et al., 1992 a en b). Deze wegingsfactoren zijn niet gecorrigeerd voor het weglaten van de bedrijven met een beheers- en/of bergboerenovereenkomst.

Daarnaast zijn vergelijkingen gemaakt bij een zelfde verdeling van de vergelijkingsbedrijven naar regio en grondsoort als de beheersbedrijven. Hiermee wordt beoogd om - niet beïnvloedbare - verschillen in ligging tus-

sen de beide groepen bedrijven uit te schakelen. Daartoe zijn drie regio's (noord, west en rest) en vier grondsoorten (klei, klei op veen, veen en zand) onderscheiden. Er is gebruik gemaakt van de grondsoortaanduiding in de boekhouding. Per deelgroep op basis van regio en grondsoort zijn de wegingsfactoren van de individuele vergelijkingsbedrijven vermenigvuldigd met het quotiënt van de som van de wegingsfactoren van de beheersbedrijven en de som van de wegingsfactoren van de vergelijkingsbedrijven in de betreffende deelgroep. Wanneer de boekhouding voor een bedrijf twee grondsoorten vermeldt (altijd in volgorde van belangrijkheid), dan is aangenomen dat de oppervlakteverhouding 2:1 is.

Vergelijkingen

Op basis van representatieve gemiddelden zijn de volgende vergelijkingen uitgevoerd:

- beheersbedrijven versus vergelijkingsbedrijven in het hele land;
- beheersbedrijven versus vergelijkingsbedrijven met een zelfde ligging;
- bedrijven met overeenkomst in beheersgebied versus bedrijven met overeenkomst in reservaatgebied;
- bedrijven met weinig beheer versus bedrijven met veel beheer (vergoeding f 100,- tot f 299,- respectievelijk $\geq f$ 300,- per ha cultuurgrond).

Deze vergelijkingen zijn allemaal uitgevoerd als gemiddelde van de drie onderzoeksjaren. De drie jaren wegen daarbij elk voor een derde in het gemiddelde mee. Weging van de jaren op basis van het aantal beheersbedrijven zou tot verschillende verhoudingen in de deelgroepen leiden. De vergelijking bij een zelfde ligging is uitgesplitst naar boekjaar. In verband met verschillen in beschikbare bedrijven zijn afzonderlijke vergelijkingen opgesteld voor de bedrijfsopzet + rentabiliteit en voor de financiële positie.

2.3.3 Groepsvergelijkingen op basis van gelijke kenmerken

Ook in de groepsvergelijkingen op basis van gelijke kenmerken worden de beheersbedrijven vergeleken met rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst. Dit geldt zowel voor de hele groep beheersbedrijven als voor de deelgroepen. Bij de samenstelling van de groepen bedrijven die met elkaar vergeleken worden is gebruik gemaakt van lineaire programmering.

Lineaire programmering

In de groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden kunnen de groepen bedrijven die met elkaar vergeleken worden niet alleen verschillen naar het indelingskenmerk (wel of geen beheersovereenkomst) maar ook naar andere kenmerken die van invloed zijn op bedrijfsvoering, bedrijfsresultaat en financiële positie. Om een duidelijker beeld te krijgen van de betekenis van de beheersovereenkomsten moet de invloed van de andere relevante verschillen zo veel mogelijk worden geëlimineerd. Dat is in dit onderzoek gedaan met een lineair programmeringsmodel.

In dit model vormen de bedrijven de activiteiten, de gelijkheidsvoorwaarden de beperkingen en het in de bedrijfsvergelijking op te nemen aantal bedrijven de te maximaliseren doelfunctie. Deze opzet resulteert erin dat een zo groot mogelijk deel van de beheers- en vergelijkingsbedrijven in de groepsvergelijking wordt opgenomen, waarbij beide groepen overeenkomen naar een aantal kenmerken die de vergelijking zouden kunnen vertroebelen.

Deze methode voor het samenstellen van vergelijkbare groepen van bedrijven is elders uitvoeriger beschreven (in De Boer en Dijk, 1994). Daar wordt ook ingegaan op andere methoden, zoals paarvorming, niet-lineaire programmering en additief of multiplicatief wegen.

Bedrijven

Voor de groepsvergelijkingen op basis van gelijke kenmerken zijn zowel de eigen onderzoeksbedrijven gebruikt als de beheersbedrijven uit het boekhoudnet die om een niet-essentiële reden buiten de onderzoekspopulatie vallen (zie paragraaf 2.1.3). Alle beheersbedrijven hebben een gelijke kans om in de vergelijking opgenomen te worden. Hierdoor zijn de groepen beheersbedrijven niet meer volledig representatief. Bedrijven in beheersgebied, bedrijven met een hoge vergoeding en grote bedrijven zijn oververtegenwoordigd.

Voor de vergelijkingsgroepen kon het model kiezen uit alle bedrijven uit het LEI-Boekhoudnet die voldoen aan de criteria die genoemd zijn in paragraaf 2.1.4 en waar 67% of meer van de sbe toevalt aan voedergewassen en weidedieren. Bedrijven zonder melkquotum zijn hier uitgesloten, evenals bedrijven met meer dan 625 kg vetquotum per ha. Dit komt bij de beheersbedrijven ook niet voor. Enkele bedrijven die in de boekhouding iets minder dan 79 sbe blijken te hebben zijn hier wel meegenomen. In een tweede vergelijking is de keuze beperkt tot de bedrijven waar 80% of meer van de sbe toevalt aan voedergewassen en weidedieren en waarvan aanvullende gegevens verzameld zijn (zie paragraaf 2.2).

De afzonderlijke bedrijven kunnen elk maximaal eenmaal in een vergelijking worden opgenomen. Een deel van de bedrijven komt voor een kleiner aandeel in de oplossing van het lineaire programmeringsmodel.

In principe worden door het model evenveel vergelijkingsbedrijven als beheersbedrijven in de vergelijkingen opgenomen. In situaties waarin alle in aanmerking komende beheersbedrijven opgenomen blijken te kunnen worden is overgestapt op een iets andere modelformulering waarbij naast deze beheersbedrijven een groter aantal vergelijkingsbedrijven opgenomen kan worden.

Gelijkheidsvoorwaarden

Als gelijkheidsvoorwaarden voor de groepen beheers- en vergelijkingsbedrijven zijn gehanteerd:

- gemiddelde oppervlakte cultuurgrond, vetquotum en staltype;
- verdeling van de bedrijven over gebieden;
- verhouding tussen grondsoorten of bodemtypen;

- omvang van de neventakken;
- verkaveling;
- duur van de bedrijfsuitoefening en opvolgingssituatie;
- eigendom van grond en gebouwen en aandeel van het eigen vermogen.

De toepassing van deze gelijkheidsvoorwaarden in de verschillende vergelijkingen is schematisch weergegeven in figuur 2.2.

Net als bij de groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden worden drie regio's onderscheiden: noord, west en oost/zuid. West is hier verder onderverdeeld in noordelijk Noord-Holland, midden Noord-Holland en de rest. Het model kent verschillende mogelijkheden voor de gebiedsverdeling van de beheers- en vergelijkingsbedrijven.

- In de eerste plaats kan gekozen worden voor een gelijke verdeling over noord, west en oost/zuid.
- In de tweede plaats kan gekozen worden voor een gelijke verdeling over noord + noordelijk Noord-Holland, midden Noord-Holland, rest west en oost/zuid.
- Bij de verdeling ad b. mag een tekort aan vergelijkingsbedrijven in midden Noord-Holland voor de ene helft gecompenseerd worden in noord + noordelijk Noord-Holland en voor de andere helft in rest west.
- Het model mag ook kiezen voor een mengvorm van de genoemde verdelingen.

De speelruimte die dit oplevert is onder meer nodig vanwege het grote aantal beheersbedrijven in het onderzoek in midden Noord-Holland, waar tegenover slechts enkele vergelijkingsbedrijven beschikbaar zijn.

Dezelfde vier grondsoorten zijn onderscheiden als bij de groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden, namelijk klei, klei op veen, veen en zand. Om te voorkomen dat bedrijven buiten de vergelijking blijven door minder belangrijke verschillen in grondsoort is de mogelijkheid opgenomen om 1 ha klei + 1 ha veen in de ene groep uit te wisselen tegen 2 ha klei op veen in de andere groep. Voor de bedrijven met aanvullende gegevens zijn zeven bodemtypen onderscheiden, namelijk klei, klei op veen, kleiig veen, veen, zand op veen, dun humeus zand en dik humeus zand (zie bijlage 3). Hiervoor zijn de volgende uitwisselingsmogelijkheden in het model opgenomen:

- 2 ha klei + 1 ha kleiig veen tegen 3 ha klei op veen;
- 1 ha klei op veen en 2 ha veen tegen 3 ha kleiig veen;
- 1 ha zand op veen tegen 1 ha dun humeus zand (in feite worden deze dus behandeld als één bodemtype).

Als neventakken zijn onderscheiden: marktbaar gewassen, intensieve veehouderij en boerenkaasbereiding. De omvang van de neventakken is uitgedrukt in sbe (standaardbedrijfseenheden). Om het aantal bedrijven in de vergelijkingen met aanvullende gegevens niet te sterk te beperken is daarbij voor de financiële positie en voor de voedervoorziening geen gelijke omvang van de neventakken gevraagd. Dit is ook minder noodzakelijk omdat door het gespecialiseerde karakter van deze bedrijven ($\geq 80\%$ sbe voe-

(Groepen) gelijkheidsvoorwaarden	Bedrijfsopzet + rentabiliteit		Financiële positie		Voeder-voorziening	
	a)	b)	a)	b)	a)	b)
Opp. cultuurgrond	+	+	+	+	+	+
Vetquotum	+	+	+	+	+	+
Staltype	+	+	+	+	+	+
Gebied	+	+	+	+	+	+
Grondsoorten	+		+		+	
Bodemtypen		+		+		+
Neventakken	+	+	+		+	
Verkaveling		+				+
Vaarland	+	+	+	+	+	+
Reservaatgr. en uiterw.		+		+		+
Duur bedr.uitoef. + opv.			+	+		
Eigendom grond			+	+		
Eigendom gebouwen			+	+		
Aandeel eigen vermogen			+	+		

Figuur 2.2 Schematisch overzicht van de gelijkheidsvoorwaarden die zijn gehanteerd bij de samenstelling van vergelijkbare groepen bedrijven met en zonder beheers-overeenkomst

a) Alle bedrijven en deelgroepen: $\geq 67\%$ sbe voedergrassen + weidedieren, ≤ 625 kg vetquotum/ha; b) Bedrijven met aanvullende gegevens: $\geq 80\%$ sbe voedergrassen + weidedieren, ≤ 625 kg vetquotum/ha.

dergrassen + weidedieren) de speling in de omvang van de neventakken beperkt is.

Als verkavelingskenmerken zijn gehanteerd het aantal bedrijfskavels en de oppervlakte huisbedrijfskavel. De eis van een gelijke verkaveling kon alleen worden opgenomen in de vergelijkingen met aanvullende gegevens. Deze eis is ook daar niet gesteld voor de financiële positie. Bedrijven die voor meer dan een derde deel uit vaarland bestaan zijn in alle vergelijkingen uitgesloten. In de vergelijkingen op basis van aanvullende gegevens zijn bovendien bedrijven die voor meer dan een derde deel uit reservaatgrond met eindbeheer of uit jaarlijks overstroomde grond bestaan uitgesloten.

De duur van de bedrijfsuitoefening is onderscheiden in de klassen 0 tot en met 10 jaar, 11 tot en met 25 jaar en 26 jaar of meer. De laatste klasse is onderverdeeld naar met en zonder opvolger. De gelijkheidsvoorwaarden ten aanzien van duur van de bedrijfsuitoefening, opvolgingssituatie, eigendom van grond en gebouwen en aandeel eigen vermogen zijn alleen gesteld voor de vergelijking van de financiële positie.

Vergelijkingen

Op basis van gelijke kenmerken zijn vergelijkingen van beheersbedrijven met vergelijkingsbedrijven uitgevoerd voor:

- alle bedrijven;
- bedrijven met aanvullende gegevens;

- beheersbedrijven in beheersgebied;
- beheersbedrijven in reservaatgebied;
- beheersbedrijven met lage vergoeding;
- beheersbedrijven met hoge vergoeding;
- meest extensieve bedrijven;
- minst extensieve bedrijven.

De toerekening van de beheersbedrijven aan beheers- of reservaatgebied heeft hier plaatsgevonden op basis van de grootste vergoeding. De omvang van het beheer is gebaseerd op de nominale vergoeding (zie bijlage 1), waarbij als grens tussen hoog en laag wel weer f 300,- per ha cultuurgroed is aangehouden. Bedrijven met minder dan 375 kg vetquotum per ha grasland + voedergewassen zijn gekwalificeerd als "meest extensief" en bedrijven met 375-625 kg vetquotum per ha grasland + voedergewassen als "minst extensief". Voor deze aanduidingen is gekozen omdat de groep beheersbedrijven als geheel nogal extensief is. De genoemde grenzen komen overeen met circa 8.600 en 14.400 kg melkquotum.

De vergelijkingen zijn ook hier weer allemaal uitgevoerd als gemiddelde van de drie onderzoeksjaren, waarbij de drie jaren elk ook weer voor een derde in het gemiddelde meewegen. De vergelijkingen voor alle bedrijven en voor de bedrijven met aanvullende gegevens zijn bovendien uitgesplitst naar boekjaar.

Er zijn afzonderlijke vergelijkingen opgesteld voor bedrijfsvoering en zovoort + rentabiliteit, voor de financiële positie en voor voedervoorziening + voederverbruik. Dit in de eerste plaats omdat niet alle gegevens van alle bedrijven beschikbaar zijn. Bovendien biedt het de mogelijkheid om verschillende gelijkheidsvoorwaarden te stellen.

Significantie verschillen

De significantie van de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsgroepen is bepaald met de t-toets. Deze toets is per jaar toegepast. De toets is niet op alle waarnemingen in een vergelijking gezamenlijk toegepast. In de eerste plaats zijn de waarnemingen van een zelfde bedrijf uit verschillende jaren niet volledig onafhankelijk van elkaar. In de tweede plaats is de aantalsverhouding tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in de onderscheiden jaren vaak verschillend.

De afzonderlijke waarnemingen kunnen elk maximaal eenmaal in een bepaalde vergelijking worden opgenomen. Sommige waarnemingen worden voor een kleiner aandeel opgenomen. Is dat aandeel 0,50 of meer dan is de waarneming volledig meegenomen bij de toepassing van de t-toets. Is het aandeel kleiner dan 0,50 dan is de waarneming daarbij weggelaten. De fout die daarmee gemaakt wordt is gering. Naar schatting wordt door deze vereenvoudiging gemiddeld slechts circa 2% van de exacte samenstelling van de groepen afgeweken.

Relatieve kengetallen zijn voor de groepsgemiddelden gewogen op basis van de noemers (de gemiddelde melkproduktie per koe is bijvoorbeeld gewogen naar het aantal koeien per bedrijf). Deze weging kon bij de vaststelling van de significantie van de verschillen tussen groepen niet worden

toegepast. Hierdoor heeft de significantie voor relatieve kengetallen betrekking op iets andere groepsgemiddelden dan in de tabellen zijn vermeld.

Het merendeel van de verschillen moet tweezijdig worden getoetst. Wanneer de verwachting is dat de beheersovereenkomsten een variabele in een bepaalde richting zullen beïnvloeden (bijvoorbeeld verlaging van het netto-bedrijfsresultaat zonder de beheersvergoeding), dan kan eenzijdig worden getoetst.

Het significantie-niveau wordt aangegeven voor eenzijdige overschrijdingskansen van 10% en minder en tweezijdige overschrijdingskansen van 20% en minder (zie kader op bladzijde 83). Hoewel de keuze van de maximaal toegestane overschrijdingskans arbitrair is, wordt hiervoor in het algemeen niet meer dan 5% aangehouden. De ruimere marges dienen er hier voornamelijk voor om na te gaan of er - in gevallen dat voor één of twee onderzoeksjaren een duidelijker verschil wordt vastgesteld - ook in de (het) andere ja(a)r(en) een noemenswaardige tendens in dezelfde richting is.

Het kan voorkomen dat het verschil tussen twee groepen in één van de jaren significant tegengesteld is aan het verschil gemiddeld over alle drie jaren. Dit wordt aangegeven.

De gemiddelde oppervlakte cultuurgrond is voor twee groepen die met elkaar worden vergeleken steeds gelijk. Het is daarom uitsluitend een zaak van presentatie of in de tabellen de gemiddelde resultaten per bedrijf of per hectare worden vermeld. Voor de significantie van de verschillen kan dit wel uitmaken. In sommige gevallen waar de resultaten per bedrijf worden vermeld is de significantie van de verschillen per hectare sterker omdat daarbij de schaalinvloed is uitgeschakeld. In deze gevallen is als regel de significantie van de verschillen per hectare vermeld. Ook dit wordt aangegeven.

2.3.4 Bedrijfsspecifieke maatstaven en managementadviezen

Met het programma *Global Detector* zijn voor zowel de beheersbedrijven als voor de vergelijkingsbedrijven uit de groepsvergelijkingen op basis van gelijke kenmerken de afwijkingen van de bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven en de managementadviezen afgeleid. Het programma *Global Detector* is door LEI-DLO ontwikkeld voor de ondersteuning van het management van individuele melkveebedrijven. Hier wordt het programma gebruikt voor een nadere analyse van de verschillen tussen de groepen beheers- en vergelijkingsbedrijven. De uitkomsten voor de afzonderlijke bedrijven zijn daartoe gemiddeld. Ook is de spreiding van de uitkomsten per groep vastgesteld.

Het programma *Global Detector* is uitvoerig beschreven door Hennen (1995). Voor een beknopte beschrijving kan verwezen worden naar Hennen en De Hoop (1992) en naar Daatselaar et al. (1993).

Bedrijfsspecifieke maatstaven

Bedrijfsspecifieke maatstaven kunnen worden vastgesteld voor zowel de afzonderlijke kosten- en opbrengstensoorten als voor totalen zoals saldo,

vaste kosten en netto-bedrijfsresultaat. De bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven worden met behulp van regressievergelijkingen berekend uit de gegevens van alle gespecialiseerde melkveebedrijven uit het LEI-Boekhoudenet en van een aantal melkveestudiebedrijven. Bedrijfskengetallen die de kosten en opbrengsten kunnen beïnvloeden zijn als onafhankelijke variabelen in de regressievergelijkingen opgenomen. Bijlage 5 geeft een volledig overzicht van de toegepaste regressievergelijkingen. Anders dan in het lineaire programmeringsmodel wordt in deze regressievergelijkingen ook rekening gehouden met niet-lineaire relaties.

Voor enkele (onderdelen van) kosten- en opbrengstensoorten kent het programma geen echte maatstaf. Dit betreft de melkproductie per hectare, de prijs voor niet aan de fabriek geleverde melk, de kosten voor N-kunstmest, de opfokkosten, de quatumkosten, de opbrengsten en toegerekende kosten voor neventakken en de restpost "overige opbrengsten" (waaronder de beheersvergoedingen). De melkproductie per hectare wordt vrijwel geheel bepaald door het quatum, de N-gift wordt gezien als sturingsvariabele en de andere genoemde componenten van de opbrengsten en kosten komen slechts incidenteel voor. In deze gevallen veronderstelt het programma dat de maatstaf gelijk is aan de werkelijke opbrengsten en/of kosten.

Opzet en achtergronden van de bedrijfsspecifieke maatstaven zijn uitvoerig beschreven door De Haan (1991). De analyse van de uitkomsten richt zich vooral op de afwijkingen van de resultaten van de maatstaven.

Managementadviezen

Het programma Global Detector omvat ook een expert-systeem. Hiermee kan uit de technische en economische kengetallen uit de boekhouding een aantal managementadviezen worden afgeleid. De mogelijke managementadviezen zijn weergegeven in bijlage 6. De managementadviezen in

Global Detector zijn beperkt tot de saldo-sfeer.

Een bedrijf krijgt voor elk advies een zekerheidsfactor of geldigheidsscore. Bij de interpretatie hiervan wordt de volgende schaal gehanteerd:

- > 90 : geldt zeker,
- 50 tot 90 : geldt wel,
- 20 tot 50 : geldt waarschijnlijk,
- 20 tot 20 : geldt mogelijk,
- 50 tot -20 : geldt waarschijnlijk niet,
- 90 tot -50 : geldt niet,
- < -90 : geldt zeker niet.

De zekerheidsfactoren worden hier gebruikt om na te gaan of er gemiddeld gezien verschillen in management zijn tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven. Wanneer bijvoorbeeld de ene groep vaker en/of nadrukkelijker het advies krijgt om de preventieve gezondheidszorg te verbeteren dan de andere groep, dan uit zich dat in een gemiddeld hogere zekerheidsfactor en dan wijst dat op verschillen in kwaliteit van het management op dit punt.

Een storend aspect is dat de meeste adviezen, behalve door het management, ook beïnvloed kunnen worden door de beheersbeperkingen. Hierin is in het programma niet voorzien. Bij de bespreking van de resultaten wordt nader ingegaan op de consequenties die dit heeft voor de interpretatie.

3. BEDRIJFSVERGELIJKING OP BASIS VAN REPRESENTATIEVE GEMIDDELDEN

3.1 Inleiding en aantallen bedrijven

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de groepsvergelijkingen op basis van representatieve gemiddelden beschreven. Eerst worden de gemiddelde uitkomsten voor de drie onderzoeksjaren van de steekproef van beheersbedrijven vergeleken met de uitkomsten van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst bij een zelfde verdeling naar regio en grondsoort en met de uitkomsten van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst uit het hele land. Vervolgens worden de beheersbedrijven die hun overeenkomst in beheersgebied hebben, vergeleken met de beheersbedrijven die hun overeenkomst in reservaatgebied hebben. Ten slotte worden de beheersbedrijven met een hoge vergoeding (meer dan f 300,- per ha cultuurgrond) vergeleken met de beheersbedrijven met een lage vergoeding (f 100,- tot f 300,- per ha cultuurgrond).

Achtereenvolgens wordt ingegaan op ligging en produktie-omstandigheden van de bedrijven, bedrijfsstructuur, bedrijfsvoering, mineralenoverschotten, saldi per koe en per hectare, bedrijfsresultaten en financiële positie. De financiële positie wordt beschreven en vergeleken aan de hand van inkomensvorming en -besteding, herkomst en besteding van financieringsmiddelen en kasstroom, alsmede de balansen.

De aantallen steekproefbedrijven en waarnemingen per groep zijn in tabel 3.1 vermeld. Hierin is ook de omvang van de onderliggende populaties nog een keer aangegeven. In totaal hebben 50 beheersbedrijven aan dit onderdeel van het onderzoek meegedaan, waarvan 130 waarnemingen (boekjaren) zijn verkregen. Voor de financiële positie zijn de aantallen iets kleiner. De deelgroepen omvatten elk ongeveer de helft van de bedrijven en waarnemingen. De aantallen voor het onderzoek beschikbare rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst uit het LEI-Boekhoudnet zijn zeer groot. Jaarlijks valt 20-25% van de boekhoudnetbedrijven af, die door andere worden vervangen.

De vergelijkingen beheersgebied/reservaatgebied en hoge vergoeding/lage vergoeding zijn niet geheel onafhankelijk van elkaar. Van de bedrijven in de populatie met een overeenkomst in beheersgebied is de verdeling over hoge en lage vergoeding 51/49%, van de bedrijven met een overeenkomst in reservaatgebied 41/59%. Van de bedrijven met een hoge vergoeding is de verdeling over beheersgebied en reservaatgebied 38/62% en van de bedrijven met een lage vergoeding 29/71%. Een hoge vergoeding correleert dus iets sterker met beheersgebied en een lage vergoeding met reservaatgebied.

Tabel 3.1 Omvang van de populaties en van de steekproeven van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90) a)

	Populaties: aantal bedrijven	Steekproeven	
		aantal bedrijven	aantal waar- nemingen
Beheersbedrijven	218	50/46	130/114
waarvan:			
beheersgebied	72	24/22	62/53
reservaatgebied	146	26/24	68/61
lage vergoeding	121	25/22	66/54
hoge vergoeding	97	25/24	64/60
Andere rundveebedrijven			
zelfde ligging			905/768
hele land	35.156/33.861	b)	±1.398/±1.239

a) .../... = aantallen voor algemene gegevens + rentabiliteit respectievelijk voor financiële positie; b) Niet vastgesteld; ligt in een orde van grootte van 675/600.

3.2 Wel of geen beheersovereenkomst

3.2.1 Ligging en productie-omstandigheden

De waarnemingen van de beheersbedrijven zijn ongeveer voor gelijke delen afkomstig uit het noorden en uit het westen van het land (tabel 3.2). De verdeling van de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst met een zelfde ligging is hieraan gelijkgesteld. De beheersbedrijven uit het westen zijn zeer sterk geconcentreerd in midden Noord-Holland. Hier ligt maar een klein deel van de vergelijkingsbedrijven. Van de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst uit het hele land ligt bijna de helft in het oosten en zuiden.

De beheersbedrijven liggen volgens eigen opgave voor driekwart op veen en klei-op-veen (volgens de officiële bodemclassificatie zoals vermeld in bijlage 4 voor ongeveer 60%). Door verschillen in oppervlakte per bedrijf is de verdeling van de grondsoorten bij de bedrijven zonder beheersovereenkomst met een zelfde ligging niet exact gelijk aan de verdeling bij de beheersbedrijven. Van de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst in het hele land ligt volgens eigen opgave ruim de helft op zand en een kwart op klei.

Op 37% van de kadastrale oppervlakte van de beheersbedrijven rust een beheersovereenkomst. Doordat bij de kadastrale oppervlakte ook het erfperceel, niet-landbouwgrond en van een beheersovereenkomst uitgesloten poelen en brede sloten zijn inbegrepen, zal circa 40% van de cultuurgrond onder een beheersovereenkomst vallen. Voor meer dan de helft van het beheersland geldt een verplichte rustperiode in het voorjaar. Hierbij gaat het overwegend (voor 80%) om korte tot middellange rustperiodes (uitstel eerste snede tot 1-16 juni of daarmee vergelijkbaar). Een verbod op

doorzaaien en op het gebruik van drijfmest gelden elk voor 10-15% van het beheersland. Voor kleine of zeer kleine oppervlakten is sprake van perceelsrandenbeheer, geen stikstofhoudende kunstmest en/of niet weiden. Handhaven van natuurlijke handicaps ("bergboerenbeheer") wordt aangetroffen op ongeveer 40% van het beheersland.

Tabel 3.2 Kengetallen met betrekking tot de ligging en produktie-omstandigheden van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Bedrijven (%)			
noord + kop van N-Holland	53	54	36
midden Noord-Holland	39	2	2
rest west	7	43	16
oost + zuid	1	1	47
Grondsoort (%)			
klei + löss	9	10	26
klei op veen	27	24	11
veen	48	46	10
zand + dalgrond	16	20	53
Beheersland in % van kadastrale oppervlakte	37	-	-
Beheersland met rustperiode in % van idem	21	-	-
Beheersland gepacht (%) a)	66		
Beheersland gepacht van natuurbesch.org. (%)	43		

a) Exclusief alleen "bergboerenovereenkomst".

Twee derde deel van het beheersland ligt in reservaatgebied. Ook ongeveer twee derde deel is gepacht (tegen 45% van alle cultuurgrond). Hiervan is weer twee derde deel in eigendom bij een natuurbeschermingsorganisatie. Gemiddeld hadden de beheersbedrijven in het onderzoek aan het begin van het boekjaar bijna 4 jaar een beheersovereenkomst.

3.2.2 Bedrijfsstructuur

De beheersbedrijven hebben gemiddeld meer cultuurgrond dan de andere rundveebedrijven (tabel 3.3). Het verschil ten opzichte van het hele land is daarbij nog wat groter dan bij een zelfde ligging. De beheersbedrijven hebben een groter deel van de grond gepacht. De beheersbedrijven zijn typische weidebedrijven, net als de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst met een zelfde ligging. Landelijk gezien komen op rundveebedrijven veel meer voedergewassen voor.

Tabel 3.3 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsstructuur van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	33,2	29,3	27,1
Cultuurgrond eigendom (%)	45	57	61
Cultuurgrond blijvend grasland (%)	97	95	85
Aantal			
melkkoeien	42,6	48,8	47,9
schapen	26	13	8
weidevee totaal (oke)	61,4	66,6	68,6
Melkquotum (1.000 kg)	250	302	296
Melkquotum per ha voederoppervlakte (kg)	7.600	10.500	11.300
Gehuurd-verhuurd melkquotum 1989/90 (kg)	1.300	1.300	1.100
Ligboxenstallen (%)	49	60	63
Melkkoeien in ligboxenstal (%)	64	75	78
Gebouwen eigendom (%)	95	89	91
Nieuwwaarde werktuigen + install. (x 1.000)	213	233	250
Aantal volwaardige arbeidskrachten (vak)	1,51	1,56	1,58
Vreemd personeel in % van totale loonsom	1	5	4
Aantal ondernemers	1,30	1,16	1,21
Jaar van bedrijfsovername	1.965	1.969	1.969
Ondernemers ouder dan 50 jaar (%)	60	45	49
Ondernemers > 50 jaar zonder opvolger (%)	19	23	15
Bedrijfsleiders met middelb./hogere vakopl. (%)	39	28	32
Standaardbedrijfseenheden (sbe)	204	221	220
waarvan:			
intensieve veehouderij (%)	1	2	4
marktbaar gewassen (%)	0	1	1
boerenkaasbereiding (%)	-	1	0
Sbe per ha cultuurgrond	6,2	7,5	8,1
Sbe per vak	135	142	139

De beheersbedrijven hebben gemiddeld minder melkkoeien. Wel hebben ze meer schapen. In totaal hebben ze minder weidevee dan de andere rundveebedrijven en ook een kleiner melkquotum. Ze hebben in het laatste onderzoeksjaar ongeveer evenveel quotum gehuurd (eerder was huren van quotum niet mogelijk). Door het kleinere quotum en de grotere voederoppervlakte is het quotum per hectare aanzienlijk lager, ook in vergelijking met bedrijven zonder beheersovereenkomst bij een zelfde ligging.

De beheersbedrijven hebben minder ligboxenstallen dan de andere rundveebedrijven. Een nog groter deel van de gebouwen is eigendom. Ze hebben minder (of minder dure) werktuigen en installaties, vooral in vergelijking met het landelijk gemiddelde.

De arbeidsbezetting is op de beheersbedrijven ook iets kleiner. Arbeidskrachten die niet tot het gezin behoren komen vrijwel niet voor. Het aantal bedrijven met meer dan één ondernemer is bijna twee keer zo groot als bij de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging. De ondernemers op de beheersbedrijven zijn wat ouder dan gemiddeld en hebben dienovereenkomstig het bedrijf langer in exploitatie. Het aandeel bedrijven met een oudere ondernemer die zeker geen opvolger heeft is, gegeven de ligging van de beheersbedrijven, met circa 11% vrij normaal. Veel bedrijfsleiders van de beheersbedrijven hebben een middelbare of hogere vakopleiding genoten.

Door de kleinere veestapel en ondanks de grotere oppervlakte is de bedrijfsomvang (gemeten in sbe) van de beheersbedrijven wat geringer. Er is dan ook een vrij groot verschil in sbe per hectare. Dit wordt enigszins bevorderd door het vrijwel ontbreken van intensieve veehouderij op de beheersbedrijven. Vooral landelijk gezien hebben neventakken op de andere rundveebedrijven toch nog wel enige betekenis. De produktie-omvang per arbeidskracht is op de beheersbedrijven slechts weinig lager dan op de andere rundveebedrijven.

3.2.3 Bedrijfsvoering

De veebezetting per hectare voederoppervlakte is voor de beheersbedrijven nogal wat lager dan voor de overige rundveebedrijven (tabel 3.4). In samenhang daarmee wordt weinig kunstmeststikstof gestrooid (gemiddeld

Tabel 3.4 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsvoering van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Weidevee per ha voederoppervlakte (oke)	1,87	2,27	2,58
Kg N uit kunstmest per ha cultuurgrond	230	293	303
Kg N uit kunstmest per ha grasland	233	302	337
Grasland gemaaid excl. vers vervoederd (%)	145	174	174
Hooien in % van maaien voor wintervoer	13	8	6
Ares gemaaid (excl. vers) per oke	75	75	60
Melkproduktie per koe (kg)	6.070	6.320	6.330
Fabrieksprijs melk per 100 kg	81,50	81,60	81,90
Kg krachtvoer per melkkoe + ov. weidevee	2190	2270	2260
Krachtvoerprijs per 100 kg	41,00	40,00	41,00
Vrouwelijk jongvee per melkkoe (stuks)	0,76	0,70	0,76
Uren uitvoerende arbeid per vak	2.550	2.510	2.460
Uren per melkkoe	90	80	81
Uren per sbe	18,9	17,7	17,7

230 kg per ha, tegen meer dan 290 kg per ha op de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst met een zelfde ligging). Er zijn geen noemenswaardige verschillen in fosfaat- en kalibemesting (alle groepen circa 40 kg P_2O_5 en circa 30 kg K_2O uit kunstmest per hectare).

Er wordt op de beheersbedrijven ook een kleiner deel van de oppervlakte grasland gemaaid voor hooi of kuilvoer en er wordt een iets groter deel van het wintervoer als hooi gewonnen. De oppervlakte die per oke weidevee gemaaid wordt is gelijk aan die voor de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging. Landelijk gezien wordt nogal wat minder voor ruwvoerwinning gemaaid. Dit zal in ieder geval samenhangen met de grotere oppervlakte snijmais in het oosten en zuiden van het land.

De melkproductie per koe is op de beheersbedrijven gemiddeld in de drie onderzoeksjaren bijna 6.100 kg, 250 kg minder dan op de andere rundveebedrijven. Het krachtvoerbruik is 50 à 100 kg per koe lager. Er wordt naar verhouding iets meer vrouwelijk jongvee aangehouden dan op de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging.

Op de beheersbedrijven worden iets meer uren per arbeidskracht gemaakt dan op de andere rundveebedrijven. Samen met de iets kleinere produktie-omvang per arbeidskracht betekent dit dat de produktie per uur wat lager is.

3.2.4 Mineralenoverschotten

Zowel voor stikstof als voor fosfor en kalium zijn de overschotten per hectare voor de beheersbedrijven kleiner dan voor de andere rundveebedrijven (tabel 3.5). Bij een zelfde ligging scheelt dit 95 kg N, 4 kg P en 22 kg K. In vergelijking met de landelijke gemiddelden zijn de verschillen nog groter. Een en ander hangt sterk samen met de verschillen in veebezetting. De verschillen worden vooral veroorzaakt door een geringere aanvoer met kunstmest (N) en met rundveevoer (N, P en K). Daartegenover is ook de afvoer met melk en vlees kleiner. De verschillen worden nog wat versterkt doordat op de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst meer varkens en pluimvee gehouden worden.

De betekenis van de mineralisatie van bodemgebonden stikstof is door de gemiddeld slechtere ontwateringstoestand van de beheersbedrijven iets kleiner dan voor andere rundveebedrijven met een zelfde ligging. Door het grote aandeel veengrond is de betekenis van deze factor voor de beheersbedrijven wel aanzienlijk groter dan voor de andere rundveebedrijven in het hele land.

Gerelateerd aan de melkproductie is het overschot aan stikstof en fosfaat voor de beheersbedrijven groter dan voor de andere rundveebedrijven, ook bij een zelfde ligging. Bij de berekening van de overschotten per 10 ton melk is de invloed van de intensieve veehouderij en van de akkerbouw er zo goed mogelijk uitgehaald. Er is echter geen rekening gehouden met verschillen in voederproduktie en in verhouding tussen melk- en vleesproduktie.

Tabel 3.5 Kengetallen met betrekking tot de aan- en afvoer van mineralen van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Kg N			
aanvoer per ha cultuurgrond	389	506	552
afvoer per ha cultuurgrond	67	89	116
overschot per ha cultuurgrond	322	417	436
aanvoersaldo meststoffen per ha cultuurgr.	232	296	307
aanvoersaldo rundveevoer per ha voed.opp.	74	111	132
afvoersaldo melk + vlees per ha voed.opp.	52	68	76
netto-mineralisatie per ha cultuurgrond	19	23	7
overschot per 10 ton melk	409	385	367
Kg P			
aanvoer per ha cultuurgrond	40	48	58
afvoer per ha cultuurgrond	12	17	22
overschot per ha cultuurgrond	27	31	35
aanvoersaldo meststoffen per ha cultuurgr.	18	17	19
aanvoersaldo rundveevoer per ha voed.opp.	14	20	24
afvoersaldo melk + vlees per ha voed.opp.	9	13	14
overschot per 10 ton melk	32	26	26
Kg K			
aanvoer per ha cultuurgrond	82	111	135
afvoer per ha cultuurgrond	23	30	39
overschot per ha cultuurgrond	59	81	97
aanvoersaldo meststoffen per ha cultuurgr.	24	27	25
aanvoersaldo rundveevoer per ha voed.opp.	38	58	72
afvoersaldo melk + vlees per ha voed.opp.	13	17	19
overschot per 10 ton melk	70	68	72

3.2.5 Saldi per koe en per hectare

De melkopbrengst per koe is voor de beheersbedrijven circa f 250,- lager dan voor de andere rundveebedrijven (tabel 3.6). Dit is voornamelijk een gevolg van de lagere melkproductie. De overige opbrengsten (zonder de beheersvergoeding) per koe zijn daarentegen circa f 100,- hoger dan voor de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging. Hierbij spelen zowel de ruimere jongveebezetting als het grotere aantal schapen een rol. De overige opbrengsten per koe zijn lager dan voor de andere rundveebedrijven in het hele land, vooral door minder omzet en aanwas van vleesvee.

De krachtvoerkosten per koe verschillen zeer weinig tussen de groepen. De kosten voor ruwvoer (vooral de kosten voor structuurrijk ruwvoer) en weidegeld verschillen daarentegen aanzienlijk. Dit hangt ongetwijfeld samen met de verschillen in veebezetting per hectare. Mede door iets lagere

overige toegerekende kosten is het saldo per koe voor de beheersbedrijven maar f 50,- à f 100,- lager dan voor de andere rundveebedrijven.

Tabel 3.6 Saldi per koe en per hectare van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Per melkkoe			
melkopbrengst	4.840	5.100	5.090
omzet en aanwas rundvee	870	830	1.040
overige opbrengsten weidevee + voederopp.	270	220	180
totaal opbrengsten excl. beheersvergoeding	5.980	6.140	6.300
krachtvoer en melkprodukten	980	980	1.010
ruwvoer en weidegeld	90	170	240
overige toegerekende kosten veestapel	250	260	280
toeger. kosten voedergew., kaasber. enz.	280	300	310
saldo weidevee + voedergewassen	4.380	4.440	4.460
Per hectare voederoppervlakte			
saldo weidevee + voedergewassen	5.640	7.510	8.140
Per hectare cultuurgrond			
zaaizaad en pootgoed	20	40	80
meststoffen	330	420	440
gewasbeschermingsmiddelen	10	20	40
saldo hele bedrijf excl. beheersvergoeding	5.780	7.560	8.210
saldo hele bedrijf incl. beheersvergoeding	6.140	7.560	8.210

Omgerekend per hectare voederoppervlakte is het saldo voor de beheersbedrijven wel aanzienlijk lager. Dit komt door de lagere veebezetting. Het verschil is dan ook het grootst met het landelijk gemiddelde voor de andere rundveebedrijven. De toegerekende kosten voor zaaizaad, meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen, die per koe slechts een bescheiden verschil laten zien, zijn per hectare voor de beheersbedrijven ook nogal wat lager dan voor de andere rundveebedrijven. Bij een zelfde ligging scheelt dit meer dan f 100,-; in vergelijking met het landelijke gemiddelde zelfs bijna f 200,-.

Ook het saldo van opbrengsten en toegerekende kosten van het hele bedrijf is per hectare voor de beheersbedrijven aanzienlijk lager dan voor de overige rundveebedrijven. Dit verschil wordt voor slechts een beperkt deel opgeheven door de beheersvergoeding.

3.2.6 Bedrijfsresultaten

Door het lagere saldo per hectare en ondanks de grotere oppervlakte is het saldo van opbrengsten (zonder de beheersvergoeding) en toegerekende kosten per bedrijf voor de beheersbedrijven 13 à 14% lager dan voor de andere rundveebedrijven (tabel 3.7). De beheersvergoeding verkleint dit verschil tot circa 8%. De arbeidskosten zijn vrijwel gelijk. In samenhang met de kleinere werktuigeninventaris zijn de werktuigenkosten van de beheersbedrijven lager, evenals de kosten voor loonwerk. De kosten op pachtbasis voor grond en gebouwen zijn aanzienlijk lager, ondanks de grotere oppervlakte. Van belang hiervoor zijn ongetwijfeld de minder omvangrijke vee-stapel en het kleinere aantal ligboxenstallen (dus minder nieuwe gebouwen). Een derde oorzaak voor de lagere kosten voor grond en gebouwen zou mogelijk een gemiddeld lagere pacht prijs voor de grond kunnen zijn. De overige niet-toegerekende kosten zijn ook lager.

Tabel 3.7 Bedrijfsresultaten van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Saldo exclusief beheersvergoeding	192	221	223
Beheersvergoeding	12	-	-
Arbeid	111	112	112
Werktuigen	35	38	40
Werk door derden	7	9	10
Grond en gebouwen (pachtbasis)	38	48	49
Overige niet-toegerekende kosten	32	36	37
Netto-bedrijfsresultaat (pb)	- 19	- 22	- 25
Arbeidsopbrengst per ondernemer (pb)	55	56	49
Netto-bedrijfsresultaat	- 28	- 32	- 36
Opbrengst per f 100,- kosten (pb)	94	94	93
Arbeidsopbrengst per gewerkt uur (pb)	23	22	20
Netto toegev. waarde in % factorkosten (pb)	89	88	86
Kostprijs melk per 100 kg (pb)	84,90	84,60	85,20

Bij de arbeidsopbrengst per ondernemer en bij het netto-bedrijfsresultaat op werkelijke basis kunnen soortgelijke verschillen worden vastgesteld als bij het netto-bedrijfsresultaat op pachtbasis. Ook bij de relatieve rentabiliteitskengetallen (verhouding opbrengsten/kosten, arbeidsopbrengst per uur, verhouding netto toegevoegde waarde/factorkosten en kostprijs per 100 kg melk) zien we geen of zeer weinig verschil met de andere rundvee-

bedrijven met een zelfde ligging en de tendens naar iets gunstiger resultaten in vergelijking met de andere rundveebedrijven in het hele land.

3.2.7 Inkomensvorming en inkomensbesteding

Het totale gezinsinkomen is een optelsom van netto-bedrijfsresultaat op pachtbasis, berekend loon van ondernemer(s) en gezinsleden, incidentele bedrijfsopbrengsten (waartoe onder meer sommige subsidies gerekend worden), niet-uitbetaalde vergoeding voor het eigen vermogen en inkomen van buiten het bedrijf.

Tabel 3.8 Inkomensvorming en -besteding van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Netto-bedrijfsresultaat (pachtbasis)	- 21	- 24	- 26
Berekend loon ondernemer(s)	90	82	82
Incidentele bedrijfsopbrengsten	0	3	5
Niet-uitbetaalde vergoeding vermogen	15	15	18
Totaal ondernemersinkomen per bedrijf	84	76	79
Ondernemersinkomen per ondernemer	66	69	67
Berekend loon gezinsleden	18	21	23
Gezinsinkomen uit het bedrijf	102	97	102
Inkomen buiten het bedrijf	15	14	15
Totaal gezinsinkomen per bedrijf	117	111	117
Gezinsinkomen per gezin	104	104	107
Persoonlijke belastingen	22	18	18
Ontvangen WIR-premies	3	3	3
Besteedbaar inkomen per bedrijf	98	96	102
Besteedbaar inkomen per gezin	87	90	93
Gezinsbestedingen per gezin	47	47	50
Gezinsbestedingen per bedrijf	53	50	55
Besparingen	45	45	47
Spaarquote (%)	45	47	45

Het netto-bedrijfsresultaat is hiervoor al aan de orde geweest. Doordat van enkele bedrijven de financiële positie niet (volledig) berekend kan worden, verschillen de getallen in tabel 3.8 iets van de getallen in tabel 3.7. Alle groepen komen nu f 1.000,- tot f 2.000,- lager uit. Het berekende loon van de ondernemer(s) is voor de beheersbedrijven hoger door het grotere aantal ondernemers per bedrijf. De incidentele bedrijfsopbrengsten zijn daarentegen lager. De niet-uitbetaalde vermogensvergoeding is bij een

zelfde ligging gelijk. Landelijk gezien is deze op de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst iets hoger. Per saldo is bij een zelfde ligging het verschil in ondernemersinkomen per bedrijf wat groter dan het verschil in netto-bedrijfsresultaat. Door het grotere aantal ondernemers per bedrijf is het ondernemersinkomen per ondernemer voor de beheersbedrijven echter iets lager dan voor de andere rundveebedrijven.

Het berekende loon voor de gezinsleden is op de beheersbedrijven iets lager, met name in vergelijking met het landelijke gemiddelde. Het inkomen van buiten het bedrijf is voor alle drie groepen gelijk. Door het lagere berekende loon voor de gezinsleden zijn de verschillen in gezinsinkomen uit het bedrijf en in totaal minder groot dan de verschillen in ondernemersinkomen per bedrijf. Door verschillen in het aantal gezinnen per bedrijf wijkt het gezinsinkomen per gezin nauwelijks af, met name niet bij een zelfde ligging.

Een deel van het gezinsinkomen moet worden besteed aan belastingen en aan privé-uitgaven. De rest blijft over als besparingen. De beheersbedrijven hebben in de drie onderzoeksjaren wat meer betaald aan belastingen dan de andere rundveebedrijven. Het besteedbare inkomen van de beheersbedrijven is daardoor verhoudingsgewijs iets ongunstiger dan het gezinsinkomen. De privé-uitgaven per gezin verschillen bij een zelfde ligging weinig. Landelijk gezien zijn ze op de bedrijven zonder beheersovereenkomst iets hoger. Bij een zelfde ligging zijn de gezinsbestedingen per bedrijf voor de beheersbedrijven iets hoger door het grotere aantal gezinnen. Per saldo resteert voor de beheersbedrijven en voor de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging per jaar f 45.000,- aan besparingen. Het landelijke gemiddelde ligt een fractie hoger. De spaarquote (besparingen als aandeel van het besteedbare inkomen per bedrijf, dat wil zeggen besparingen plus gezinsbestedingen) is voor de beheersbedrijven gelijk aan het landelijke gemiddelde en iets lager dan voor de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging.

3.2.8 Herkomst en besteding van financieringsmiddelen en kasstroom

Financieringsmiddelen komen beschikbaar uit eigen middelen (afschrijvingen, besparingen en vermogensoverdrachten) en uit nieuwe vreemde middelen. Op de beheersbedrijven komen wat minder eigen middelen vrij dan op de andere rundveebedrijven (tabel 3.9). Dit is vooral toe te schrijven aan lagere afschrijvingen en aan minder boekwinsten bij desinvesteringen. Ook sluiten de beheersbedrijven minder nieuwe leningen af. De verschillen zijn het grootst bij gelijke ligging. Overigens zijn er opvallende verschillen tussen de drie onderzoeksjaren. In 1987/88 hadden de beheersbedrijven in totaal f 22.000,- meer financieringsmiddelen beschikbaar dan de vergelijkingsbedrijven met een zelfde ligging. Daarentegen hadden ze in 1988/90 f 72.000,- minder beschikbaar en in 1989/90 f 9.000,-.

De beschikbare financieringsmiddelen worden voor verschillende zaken bestemd. De beheersbedrijven hebben in de onderzoeksperiode minder besteed aan investeringen in gebouwen en immateriële vaste activa (met

name melkquotum) en aan liquiditeitsverbetering en beleggingen buiten het bedrijf dan de andere rundveebedrijven. Daartegenover hebben ze meer besteed aan aflossingen op leningen en aan voorraadvergroting. De investeringen in grond en grondverbetering zijn kleiner geweest dan op de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging en groter dan op de andere rundveebedrijven in het hele land. De investeringen in dode en levende inventaris verschillen erg weinig.

Tabel 3.9 Herkomst en besteding van financieringsmiddelen en kasstroom van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Herkomst			
afschrijvingen	29	32	35
besparingen	45	45	47
vermogensoverdrachten enz.	10	13	5
totaal eigen middelen	83	91	87
nieuwe vreemde middelen	27	39	36
Totaal beschikbare middelen	110	130	123
Besteding			
aflossingen op leningen	37	31	27
bruto-investeringen vaste activa *)	68	83	77
mutaties in voorraden	7	3	4
liquiditeiten en vorderingen	- 5	7	7
beleggingen buiten bedrijf	3	5	8
*) waarvan:			
immateriële vaste activa	10	13	13
grond(verbetering)	27	32	24
gebouwen	14	22	21
werktuigen en installaties	17	16	18
levende have en overige	- 0	1	0
Bruto-aankoop melkquotum (kg)	3.100	4.300	4.300
Quotumprijs per gekochte kg	3,80	3,20	3,30
Bruto-grondaankoop (ha kadastraal)	1,31	1,22	0,87
Grondprijs per gekochte ha (x 1.000)	22,1	27,3	30,5
Vrije kasstroom	36	46	54

De beheersbedrijven hebben f 0,60 (bijna 20%) per kg meer betaald bij quotumaankoop dan de andere bedrijven met een zelfde ligging. Daartegenover hebben ze f 5.000,- (ook bijna 20%) per ha minder betaald bij grondaankoop. De beheersbedrijven hebben hun melkquotum door aankoop met ruim 3.100 kg (1,3%) per jaar uitgebreid, de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging met 4.300 kg (1,5%). Beide groepen hebben

per jaar netto ongeveer evenveel grond bijgekocht, namelijk 1,2 ha (een uitbreiding met 3,2%) respectievelijk 1,1 ha (een uitbreiding met 3,4%).

De vrije kasstroom bestaat uit besparingen plus afschrijvingen en min aflossingen, ontvangen rente bedrijf en mutatie veldinventaris. De vrije kasstroom geeft de ruimte aan die er is voor het aantrekken van extra vreemd vermogen. Deze vrije kasstroom is voor de beheersbedrijven kleiner dan voor de andere rundveebedrijven. Dit komt vooral doordat de aflossingen op bestaande leningen voor de beheersbedrijven groter zijn dan de afschrijvingen.

3.2.9 Vermogenspositie

Zowel het eigen vermogen als het vreemde vermogen is voor de beheersbedrijven kleiner dan voor de andere rundveebedrijven (tabel 3.10). Bij een zelfde ligging is het balanstotaal van de beheersbedrijven 10% kleiner. Het grootste verschil doet zich voor bij het vreemde vermogen. Daardoor is de solvabiliteit van de beheersbedrijven 3% hoger dan van de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging. Ook is de solvabiliteitsontwikkeling van de beheersbedrijven tijdens de onderzoeksperiode gunstiger geweest. In 1987/88, 1988/89 en 1989/90 was de mutatie van de solvabiliteit tijdens het boekjaar voor de beheersbedrijven respectievelijk 0,4, 3,2 en 1,7% en voor de vergelijkingsbedrijven met dezelfde ligging 1,1, 0,3 en 1,0%.

De beheersbedrijven hebben evenveel vermogen vastgelegd in werktuigen en installaties, voorraden en langlopende vorderingen als de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging. Ze hebben minder vermogen vastgelegd in grond, bedrijfsgebouwen, fok- en gebruiksvet, immateriële vaste activa (hoofdzakelijk aangekochte quota voor zover deze nog niet zijn afgeschreven), kortlopende vorderingen, effecten en liquide middelen. Alleen het woonhuis staat gemiddeld voor een iets hoger bedrag op de balans. De verschillen met het landelijke gemiddelde zijn in het algemeen nog groter dan de verschillen bij een zelfde ligging.

De oppervlakte grond in eigendom is voor alle drie groepen vrijwel gelijk. Dit betekent dat de waardering van de eigen grond (inclusief investeringen) van de beheersbedrijven niet alleen lager is in vergelijking met het landelijke gemiddelde (20 à 25%), maar ook bij een zelfde ligging (circa 10%).

De beheersbedrijven laten het hoogste percentage bedrijfsgebouwen in eigendom zien. Het geringere vermogensbeslag zal dan ook geheel aan de grootte van de gebouwen (iets kleinere veestapel) en vooral aan de moderniteit (minder ligboxenstallen) moeten worden toegeschreven.

Tabel 3.10 Kengetallen met betrekking tot de vermogenspositie van de steekproef van beheersbedrijven en van rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1988/89)

	Beheers- bedrijven	Andere rundvee- bedrijven	
		zelfde ligging	hele land
Bedrijfsoppervlakte (ha kadastraal)	36,1	31,2	28,0
Waarvan eigendom	17,1	17,8	17,3
Aantal oke weidevee	61,2	62,4	64,9
Bedrijfsgebouwen eigendom (%)	95	89	91
Melkkoeien in ligboxenstal (%)	61	73	77
Nieuwwaarde werktuigen (x 1.000)	216	219	241
Activa per einde boekjaar (x 1.000)			
grond (incl. investeringen) en plantopstanden	436	506	571
bedrijfsgebouwen	222	253	267
werktuigen en installaties	110	111	123
levende have (fok- en gebruiksvvee)	134	143	148
woonhuis en overige materiële activa privé	119	108	125
immateriële vaste activa	30	34	37
langlopende vorderingen	22	23	25
voorraden (incl. vlees- en handelsvlees)	30	31	45
kortlopende vorderingen	25	28	33
liquiditeiten en effecten	49	67	70
Passiva per einde boekjaar (x 1.000)			
langlopende schulden	268	334	338
kortlopende schulden	16	15	16
eigen vermogen	895	956	1.090
Balans totaal per einde boekjaar (x 1.000)	1.177	1.305	1.444
Solvabiliteit (%)	76	73	75
Mutatie solvabiliteit tijdens boekjaar (%)	1,78	0,82	0,47

3.3 Beheersgebied of reservaatgebied

3.3.1 Ligging en productie-omstandigheden

In tabel 3.11 tot en met 3.14 zijn de waarnemingen van de beheersbedrijven gesplitst naar overeenkomst in beheersgebied of reservaatgebied. Korthedshalve zullen deze hier worden aangeduid als "bedrijven in beheersgebied" en "bedrijven in reservaatgebied". Enkele bedrijven in beheersgebied hebben voor een kleinere oppervlakte ook nog een overeenkomst in reservaatgebied. Het omgekeerde komt in het materiaal nauwelijks voor.

Van de waarnemingen van bedrijven in beheersgebied ligt bijna 60% in het westen. Van de waarnemingen van bedrijven in reservaatgebied ligt circa 60% in het noorden. Van beide groepen ligt circa 40% in midden Noord-Holland.

Tabel 3.11 Kengetallen met betrekking tot de ligging en produktie-omstandigheden van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- gebied	Reservaat- gebied
Bedrijven (%)		
noord + kop van Noord-Holland	40	60
midden Noord-Holland	40	39
rest west	18	2
oost + zuid	2	-
Bodemtype (%)		
klei	37	8
klei op veen	18	24
kleiig veen	16	18
veen	13	26
zand op veen	2	12
dun humeus zand	14	9
(matig) dik humeus zand	-	3
Aantal bedrijfskavels	3,1	4,3
Huisbedrijfskavel (%)	63	44
Beheersland in % van kadastrale oppervlakte	48	33
Beheersland met rustperiode in % van idem	24	19
Nominale vergoeding per kad. ha beheersland	790	980
Beheersland gepacht (%) a)	45	78
Beheersland gepacht van natuurbesch.org. (%)	13	61
Jaren sinds eerste overeenkomst	2,9	4,4

a) Exclusief alleen "bergboerenovereenkomst".

De bedrijven in beheersgebied liggen verhoudingsgewijs veel op klei. De bedrijven in reservaatgebied liggen verhoudingsgewijs veel op veen en op zand op veen. Het dun humeuze zand van de bedrijven in beheersgebied heeft voor een belangrijk deel betrekking op de Workumer- en Makkumerwaard. De verkaveling van de bedrijven in beheersgebied is gunstiger dan de verkaveling van de bedrijven in reservaatgebied.

De bedrijven in beheersgebied hebben een groter deel van hun grond onder beheersovereenkomst dan de bedrijven in reservaatgebied. De bedrijven in beheersgebied kennen ook voor een wat groter deel van hun grond een verplichte rustperiode in het voorjaar. Het gaat daarbij overigens om een wat kleiner deel van de totale beheersoppervlakte. De rustperiode duurt gemiddeld vrijwel even lang. Andere wat zwaardere bepalingen komen bijna alleen voor in reservaatgebied. Niet doorzaaien en geen drijfmest worden daar aangetroffen op circa 20% van het beheersland en perceelsrandenbeheer op circa 10% van het beheersland. Verder is op kleinere oppervlakten het inscharen van vee en/of het gebruik van stikstofkunstmest verboden. Handhaven van natuurlijke handicaps ("bergboerenbeheer") wordt vooral aangetroffen in beheersgebied. Per saldo zijn per hectare beheersland de beheerspakketten in reservaatgebied wat zwaarder dan in be-

heersgebied, wat tot uiting komt in een hogere nominale vergoeding per hectare. Het beheersland in reservaatgebied is grotendeels gepacht. In beheersgebied is ruim de helft eigendom. In reservaatgebied wordt vooral van natuurbeschermingsorganisaties gepacht. De bedrijven in reservaatgebied hadden ten tijde van het onderzoek anderhalf maal zo lang een beheersovereenkomst als de bedrijven in beheersgebied.

3.3.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering

De bedrijven in reservaatgebied hebben meer grond dan de bedrijven in beheersgebied (tabel 3.12). Een kleiner deel van de grond is eigendom. Veestapel en melkquotum zijn voor beide groepen vrijwel even groot. Het melkquotum per hectare is voor de bedrijven in reservaatgebied lager. Deze groep kent ook minder ligboxenstallen en minder gebouwen in eigendom.

Tabel 3.12 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- gebied	Reservaat- gebied
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	30,0	34,8
Cultuurgrond eigendom (%)	58	39
Aantal oke weidevee	62,8	61,0
Melkquotum (1.000 kg)	251	250
Melkquotum per ha voederoppervlakte (kg)	8.400	7.200
Ligboxenstallen (%)	55	46
Gebouwen eigendom (%)	100	92
Nieuwwaarde werktuigen + installat. (x 1.000)	220	209
Aantal volwaardige arbeidskrachten (vak)	1,44	1,55
Aantal ondernemers	1,22	1,34
Ondernemers ouder dan 50 jaar (%)	66	56
Ondernemers > 50 jaar zonder opvolger (%)	12	23
Bedrijfsleiders met middelb./hogere vakopl. (%)	33	43
Standaardbedrijfseenheden (sbe)	200	207
Sbe per ha cultuurgrond	6,7	5,9
Sbe per vak	139	134
Oke weidevee per ha voederoppervlakte	2,11	1,77
Kg N uit kunstmest per ha grasland	243	229
Grasland gemaaid (excl. vers vervoederd) (%)	143	146
Ares gemaaid (excl. vers vervoederd) per oke	68	80
Melkproductie per koe (kg)	5.910	6.150
Kg krachtvoer per melkkoe + overig weidevee	2.180	2.200
Vrouwelijk jongvee per melkkoe (stuks)	7,5	7,6
Bedrijven in de weide melken (%)	17	37
Uren uitvoerende arbeid per vak	2.680	2.490
Uren per sbe	19,3	18,6

Het werktuigenpark is bijna even groot en de arbeidsbezetting is wat groter, evenals het aantal ondernemers per bedrijf. De bedrijven in beheersgebied tellen meer oudere ondernemers, waarvan overigens maar weinig met zekerheid geen opvolger hebben. Het gemiddelde opleidingsniveau van de bedrijfsleiders is in reservaatgebied hoger.

De bedrijfsomvang in sbe is door de grotere oppervlakte cultuurgrond in reservaatgebied iets meer dan in beheersgebied. Het aantal sbe per hectare is in reservaatgebied minder. Ook het aantal sbe per vak is daar een fractie lager.

De veebezetting per hectare is voor de bedrijven in reservaatgebied aanzienlijk lager dan voor de bedrijven in beheersgebied. Er wordt echter bijna evenveel kunstmeststikstof gebruikt en ook evenveel gemaaid. De gemaaide oppervlakte per dier is dan ook groter. De melkproduktie per koe is voor de bedrijven in reservaatgebied 250 kg hoger, bij een gelijk krachtvoer- verbruik. De jongveebezetting is gelijk. Een aanzienlijk groter deel van de bedrijven in reservaatgebied melkt in de weide. Dit zou samen kunnen hangen met de slechtere verkaveling en het kleinere aantal ligboxenstallen. De kleinere arbeidsbezetting van de bedrijven in beheersgebied wordt volledig gecompenseerd door meer uren per arbeidskracht, waardoor het arbeidsverbruik in uren per sbe zelfs de neiging vertoont om voor de bedrijven in beheersgebied iets hoger te zijn dan voor de bedrijven in reservaatgebied.

3.3.3 Mineralenoverschotten

De aan- en afvoer van mineralen voor bedrijven in beheers- en reservaatgebied is niet weergegeven. In het algemeen zijn hierin per hectare geen belangrijke verschillen. De bedrijven in beheersgebied laten per saldo per hectare cultuurgrond een 30 kg groter stikstofoverschot zien, wat vooral veroorzaakt wordt door de grotere voeraankopen. Deze hangen samen met de hogere veebezetting en met meer aankoop van ruwvoer. Omgerekend per 10 ton melk zijn alle overschotten voor de bedrijven in reservaatgebied wat hoger. Daar staat tegenover dat deze groep minder ruwvoer aankoopt en daardoor elders minder mineralenoverschotten veroorzaakt.

3.3.4 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat

Voorals gevolg van de grotere melkproduktie is de melkopbrengst per koe voor de bedrijven in reservaatgebied f 250,- hoger dan voor de bedrijven in beheersgebied (tabel 3.13). De omzet en aanwas rundvee is per melkkoe in reservaatgebied ruim f 100,- hoger. De oorzaak hiervan is onduidelijk. De samenstelling van de veestapel vertoont nauwelijks verschil. De overige opbrengsten zijn in reservaatgebied ook iets hoger. Dit kan komen door een groter aantal schapen. De krachtvoerkosten per melkkoe zijn bijna gelijk. De ruwvoerkosten zijn voor de bedrijven in reservaatgebied zeer gering, wat verband zal houden met de lage veebezetting. De kosten voor diergezondheid, veeverbetering en dergelijke zijn voor de bedrijven in re-

servaatgebied hoger, waarbij enige samenhang met de gemiddeld hogere melkproductie denkbaar is.

De toegerekende kosten voor zaaizaad, meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen zijn per hectare gelijk; omgerekend per melkkoe zijn ze voor de bedrijven in beheersgebied lager dan voor de bedrijven in reservaatgebied. Het saldo van opbrengsten minus toegerekende kosten is per melkkoe het hoogst voor de bedrijven in reservaatgebied en per hectare voor de bedrijven in beheersgebied. Het eerste is vooral terug te voeren op de hogere opbrengsten per koe, het laatste op de hogere veebezetting per hectare.

Het totale saldo per bedrijf is voor de bedrijven in reservaatgebied f 10.000,- groter dan voor de bedrijven in beheersgebied door hogere opbrengsten en door lagere kosten voor voeraankoop. De beheersvergoeding is gelijk. Ook de bewerkingskosten en de diverse niet-toegerekende kosten zijn vrijwel gelijk. De bedrijven in reservaatgebied hebben echter f 8.000,- lagere kosten voor grond en gebouwen. Dit verschil is groter dan zich uit de verschillen in aantallen dieren en ligboxenstallen laat verklaren. Door de hogere opbrengsten en lagere kosten is het netto-bedrijfsresultaat van de bedrijven in reservaatgebied f 15.000,- à f 20.000,- beter dan van de bedrijven in beheersgebied.

Tabel 3.13 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaten van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheers- gebied	Reservaat- gebied
Per melkkoe		
melkopbrengst	4.680	4.920
omzet en aanwas + overige opbrengsten	1.040	1.190
krachtvoer en melkprodukten	960	990
ruwvoer en weidegeld	150	50
overige toegerekende kosten veestapel	220	260
toegerekende kosten voedergewassen enz.	240	300
saldo weidevee + voedergewassen	4.140	4.510
Per hectare		
saldo per ha voederoppervlakte	6.080	5.460
toeger.kosten grondgebruik per ha cultuurgrond	360	360
Per bedrijf (x 1.000)		
saldo exclusief beheersvergoeding	185	195
beheersvergoeding	12	12
bewerkingskosten	152	153
grond en gebouwen (pachtbasis)	44	36
overige niet-toegerekende kosten	32	33
netto-bedrijfsresultaat (pb)	- 31	- 13
Netto toev. waarde in % factorkosten (pb)	80	93
Kostprijs melk per 100 kg (pb)	88,40	83,20

Ook de andere rentabiliteitskengetallen laten vrij grote verschillen zien in het voordeel van de bedrijven in reservaatgebied. Dit wordt in tabel 3.13 geïllustreerd aan de hand van de netto toegevoegde waarde als percentage van de factorkosten en aan de hand van de kostprijs van de melk.

3.3.5 Financiële positie

Voor de bedrijven waarvan voldoende gegevens van de financiële positie beschikbaar zijn, is het verschil in netto-bedrijfsresultaat op pachtbasis tussen bedrijven in reservaatgebied en bedrijven in beheersgebied geen f 18.000,- maar f 11.000,- (tabel 3.14). De verschillen tussen beide groepen in berekend loon van de ondernemer(s), incidentele bedrijfsopbrengsten en niet-uitbetaalde vergoeding voor het eigen vermogen zijn klein. Per saldo is er een verschil van f 13.000,- in ondernemersinkomen per bedrijf en - door een verschillend aantal ondernemers - van slechts f 5.000,- in ondernemersinkomen per ondernemer. Ook het berekende loon voor de gezinsleden is voor beide groepen bijna gelijk. Het gezinsinkomen uit het bedrijf verschilt f 12.000,-.

Het inkomen van buiten het bedrijf is voor de bedrijven in reservaatgebied lager dan voor de bedrijven in beheersgebied. Hierdoor is het gezinsinkomen per bedrijf voor de eerstgenoemde groep maar f 7.000,- hoger dan voor de laatstgenoemde. Door een verschillend aantal gezinnen is het gezinsinkomen per gezin voor de bedrijven in reservaatgebied zelfs f 4.000,- lager dan voor de bedrijven in beheersgebied. Door hogere belastingen is het verschil in besteedbaar inkomen per gezin nog groter, namelijk f 7.000,-.

De bedrijven in reservaatgebied laten bovendien wat hogere gezinsbestedingen per gezin zien en - door het grotere aantal gezinnen - hogere gezinsbestedingen per bedrijf. Ondanks het hogere gezinsinkomen per bedrijf zijn daardoor de besparingen f 8.000,- lager dan voor de bedrijven in beheersgebied. De spaarquote is 10% lager.

De bedrijven in reservaatgebied kennen lagere afschrijvingen, maar hogere vermogensoverdrachten. Samen met de lagere besparingen leidt dit tot f 10.000,- minder eigen financieringsmiddelen per jaar. Ze hebben iets meer geleend, maar ook iets meer afgelost op oude leningen. Bovendien hebben ze iets meer geïnvesteerd dan de bedrijven in beheersgebied. Deze extra investeringen zijn met name gedaan in grond, quota en voorraden (daartegenover hebben ze in 1989/90 minder quotum gehuurd). Ze hebben minder geïnvesteerd in gebouwen. De geringere beschikbare middelen en grotere aflossingen en investeringen van de bedrijven in reservaatgebied hebben per saldo geleid tot een vermindering van de beleggingen buiten het bedrijf bij een gelijkblijvende liquiditeit. Daartegenover is voor de bedrijven in beheersgebied de liquiditeit verbeterd bij gelijkblijvende beleggingen buiten het bedrijf.

De bedrijven in reservaatgebieden hebben minder ruimte voor het aantrekken van extra vreemd vermogen, wat afgelezen kan worden uit de kleinere vrije kasstroom.

Tabel 3.14 Kengetallen met betrekking tot de financiële positie van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	Beheers- gebied	Reservaat- gebied
Inkomensvorming en -besteding		
netto-bedrijfsresultaat (pachtbasis)	- 28	- 17
ondernemersinkomen per bedrijf	75	88
ondernemersinkomen per ondernemer	62	67
gezinsinkomen uit het bedrijf	94	106
besteedbaar inkomen per gezin	92	85
besparingen per bedrijf	50	42
Spaarquote (%)	52	42
Herkomst en besteding financieringsmiddelen		
eigen middelen	90	80
nieuwe vreemde middelen	25	28
totaal beschikbare middelen	114	108
aflossingen op leningen	35	38
bruto-invest. vaste activa + voorraadmutaties	72	77
liquiditeiten, vorderingen en beleggingen	8	- 7
Vrije kasstroom	47	30
Activa per einde boekjaar		
vaste activa bedrijf	1.063	866
vaste activa privé	109	124
langlopende vorderingen	22	22
voorraden en kortlopende vorderingen	56	55
liquiditeiten en effecten	59	44
balanstotaal	1.309	1.111
Solvabiliteit (%)	76	76
Mutatie solvabiliteit tijdens boekjaar (%)	1,69	1,82

Ondanks de iets geringere productie-omvang hebben de bedrijven in beheersgebied een hoger balanstotaal dan de bedrijven in reservaatgebied. De belangrijkste verschillen zitten bij de grond en bedrijfsgebouwen. De bedrijven in reservaatgebied hebben ondanks hun grotere oppervlakte bijna 15% minder grond in eigendom. Daarnaast is er sprake van een 5 à 10% lagere waardering van de eigen grond. De bedrijven in reservaatgebied hebben voorts minder vee, minder ligboxenstallen en minder gebouwen in eigendom. De verschillen zijn overigens niet groot genoeg om het verschil in waarde van de eigen bedrijfsgebouwen volledig te verklaren. Daarnaast hebben de bedrijven in reservaatgebied minder vermogen vastgelegd in levende en dode have, in vorderingen en vooral ook in liquiditeiten. De bedrijven in beheersgebied hebben minder vermogen vastgelegd in woonhuis, quota en kortlopende vorderingen.

De bedrijven in reservaatgebied hebben zowel minder eigen vermogen als vreemd vermogen in vergelijking met de bedrijven in beheersgebied. De solvabiliteit van beide groepen is daardoor gelijk. Ook de ontwikkeling van de solvabiliteit tijdens het boekjaar verschilt weinig.

3.4 Weinig of veel beheer

3.4.1 Ligging en produktie-omstandigheden

In tabel 3.15 tot en met 3.19 zijn de waarnemingen van de beheersbedrijven gesplitst naar hoogte van de beheersvergoeding, omgerekend per hectare cultuurgrond. De grens is gelegd bij f 300,-. De beide onderscheiden klassen zullen hier worden aangeduid met weinig en veel beheer.

Van de waarnemingen van bedrijven met veel beheer ligt de helft in midden Noord-Holland. De bedrijven met weinig beheer liggen naar verhouding meer in het noorden en in de rest van het westen.

Tabel 3.15 Kengetallen met betrekking tot de ligging en produktie-omstandigheden van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond (1987/88 tot en met 1989/90)

	f 100,- tot f 300,-per ha	> f 300,- per ha
Bedrijven (%)		
noord + kop van Noord-Holland	59	46
midden Noord-Holland	30	50
rest west	10	4
oost + zuid	1	-
Bodemtype (%)		
klei	22	9
klei op veen	22	22
kleiig veen	11	26
veen	20	25
zand op veen	11	7
dun humeus zand	12	8
(matig) dik humeus zand	1	4
Aantal bedrijfskavels	4,3	3,3
Huisbedrijfskavel (%)	49	50
Beheersland in % van kadastrale oppervlakte	23	56
Beheersland met rustperiode in % van idem	14	30
Nominale vergoeding per kad. ha beheersland	920	900
Beheersland reservaatgebied (%)	64	68
Beheersland gepacht (%) a)	66	65

a) Exclusief alleen "bergboerenovereenkomst".

Klei en zand zijn het sterkst vertegenwoordigd in de groep met weinig beheer, kleiig veen en veen in de groep met veel beheer. Het bodemtype van de groep met weinig beheer lijkt daarmee gemiddeld gunstiger dan van de groep met veel beheer. Daarentegen hebben de bedrijven met veel beheer een minder versnipperde verkaveling dan de bedrijven met weinig beheer. Het aandeel van de huiskavel is voor beide groepen gelijk.

Het aandeel van het beheersland in de bedrijfsoppervlakte is voor de bedrijven met veel beheer gemiddeld 2,5 maal zo groot als voor de bedrijven met weinig beheer. Voor beide groepen geldt voor ruim de helft van het beheersland een verplichte rustperiode, die bovendien voor beide groepen gemiddeld ongeveer even lang duurt. De bedrijven met weinig beheer kennen voor een aanzienlijk groter deel van de beheersoppervlakte andere zwaardere bepalingen dan de bedrijven met veel beheer. Vooral perceelsrandenbeheer en geen stikstofkunstmest springen er daarbij uit met 12 tegen 3 en 5 tegen 1% van het beheersland. Ook het aandeel in de beheersoppervlakte van niet-doorzaaien, geen drijfmest en niet-weiden is voor de groep met weinig beheer groter dan voor de groep met veel beheer. Het grotere aandeel van deze bepalingen is niet terug te vinden in de nominale vergoeding per hectare beheersland, die voor beide groepen ongeveer f 900,- bedraagt.

De verdeling van het beheersland over beheers- en reservaatgebied en over eigendom en pacht maakt weinig verschil. Beide groepen hadden aan het begin van het boekjaar gemiddeld ongeveer vier jaar een beheersovereenkomst.

3.4.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering

De bedrijven met veel beheer hebben iets minder grond dan de bedrijven met weinig beheer. Bovendien is een aanzienlijk kleiner deel van de grond eigendom (tabel 3.16). De veestapel en het melkquotum zijn aanzienlijk kleiner, waardoor ook het quotum per hectare nogal wat lager is. Wel hebben de bedrijven met veel beheer meer schapen. Dit hangt onder meer samen met het grote aandeel Noordhollandse bedrijven. Ze hebben veel minder ligboxenstallen. Ondanks de verschillen in oppervlakte cultuurgrond, omvang van de veestapel en moderniteit van de gebouwen is de omvang van het werktuigenpark gelijk. De bedrijven met veel beheer hebben gemiddeld een kleinere arbeidsbezetting en minder ondernemers per bedrijf. De ondernemers zijn gemiddeld bovendien jonger en hebben een iets hogere opleiding.

Door de verschillen in oppervlakte cultuurgrond en omvang van de veestapel is er een aanzienlijk verschil in aantal sbe per bedrijf. Ook de aantallen sbe per hectare en per vak zijn voor de bedrijven met veel beheer lager dan voor de bedrijven met weinig beheer.

Het extensievere karakter van de bedrijven met veel beheer is verder terug te vinden in het kunstmestverbruik en in de veebezetting per hectare. Ook het maaipercantage is bij veel beheer lager. Per oke wordt ongeveer evenveel gemaaid. Bij veel beheer wordt meer gehooid. De gemiddelde melkproductie per koe scheelt maar liefst 700 kg in het voordeel van de bedrijven met weinig beheer. Door hogere gehalten, minder melk met strafpunten en meer melk met seizoentoeslag realiseren deze bovendien een hogere melkprijs. De bedrijven met veel beheer doen minder aan melkcontrole en gebruiken circa 400 kg minder krachtvoer per koe. Verder houden ze minder jongvee aan.

Tabel 3.16 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond (1987/88 tot en met 1989/90)

	<i>f</i> 100,- tot <i>f</i> 300,- per ha	> <i>f</i> 300,- per ha
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	34,6	31,6
Cultuurgrond eigendom (%)	53	33
Aantal oke weidevee	68,4	53,2
Aantal schapen	21	32
Melkquotum (1.000 kg)	292	198
Melkquotum per ha voederoppervlakte (kg)	8.500	6.300
Ligboxenstallen (%)	62	32
Gebouwen eigendom (%)	92	98
Nieuwwaarde werktuigen + installat. (x 1.000)	212	213
Aantal volwaardige arbeidskrachten (vak)	1,57	1,43
Aantal ondernemers	1,37	1,22
Ondernemers ouder dan 50 jaar (%)	69	48
Ondernemers > 50 jaar zonder opvolger (%)	19	20
Bedrijfsleiders met middelb./hogere vakopl. (%)	37	43
Standaardbedrijfseenheden (sbe)	225	178
Sbe per ha cultuurgrond	6,5	5,7
Sbe per vak	143	124
Oke weidevee per ha voederoppervlakte	1,98	1,73
Kg N uit kunstmest per ha grasland	260	198
Grasland gemaaid (excl. vers vervoerd) (%)	157	129
Hooien in % van maaien voor wintervoer	10	19
Melkproductie per koe (kg)	6.340	5.620
Fabrieksprijs melk per 100 kg	82,10	80,40
Bedrijven melkcontrole (%)	78	66
Kg krachtvoer per melkkoe + overig weidevee	2.340	1.950
Vrouwelijk jongvee per melkkoe (stuks)	8,0	6,8
Uren uitvoerende arbeid per vak	2.470	2.660
Uren per sbe	17,3	21,4

Het grote verschil in aantal ligboxenstallen blijkt nauwelijks tot een verschil in aantal bedrijven dat bij huis melkt te leiden. Voor beide groepen is dit ongeveer 70%. In de groep met veel beheer worden meer uren per arbeidskracht gemaakt en nogal wat meer uren per sbe.

3.4.3 Mineralenoverschotten

De bedrijven met veel beheer laten voor zowel N, P als K lagere aan- en afvoercijfers en kleinere overschotten per hectare zien dan de bedrijven met weinig beheer (tabel 3.17). Dit vloeit vooral voort uit de lagere veebezetting per hectare en uit het geringere krachtvoer- en kunstmestgebruik. Dit leidt tot lagere aanvoersaldi voor rundveevoer en meststoffen per hectare. Daartegenover zijn ook het afvoersaldi voor melk en vlees lager.

De overschotten per 10 ton melk zijn voor de bedrijven met veel beheer bij stikstof en kali groter dan voor de bedrijven met weinig beheer en bij fosfaat kleiner. Er zijn overigens aanzienlijke verschillen in melkproductie per koe (bij veel beheer 700 kg minder) en in opbouw van de veestapel (bij veel beheer relatief iets minder jongvee + vleesvee en aanzienlijk meer schapen). Hierdoor zal het aandeel van de melk in de totale productie van de bedrijven bij veel beheer kleiner zijn dan bij weinig beheer. De overschotten per eenheid van output zijn bij veel beheer dus gunstiger ofwel bij weinig beheer ongunstiger dan in de cijfers per 10 ton melk tot uitdrukking komt.

Tabel 3.17 Kengetallen met betrekking tot de aan- en afvoer van mineralen van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond (1987/88 tot en met 1989/90)

	<i>f 100,- tot f 300,- per ha</i>	<i>> f 300,- per ha</i>
Kg N		
aanvoer per ha cultuurgrond	423	341
afvoer per ha cultuurgrond	72	59
overschot per ha cultuurgrond	351	282
aanvoersaldo meststoffen per ha cultuurgrond	255	200
aanvoersaldo rundveevoer per ha voederopp.	84	59
afvoersaldo melk + vlees per ha voederopp.	56	43
overschot per 10 ton melk	395	433
Kg P		
aanvoer per ha cultuurgrond	45	33
afvoer per ha cultuurgrond	13	11
overschot per ha cultuurgrond	32	21
aanvoersaldo meststoffen per ha cultuurgrond	23	14
aanvoersaldo rundveevoer per ha voederopp.	16	11
afvoersaldo melk + vlees per ha voederopp.	11	8
overschot per 10 ton melk	35	31
Kg K		
aanvoer per ha cultuurgrond	88	74
afvoer per ha cultuurgrond	25	21
overschot per ha cultuurgrond	63	53
aanvoersaldo meststoffen per ha cultuurgrond	22	28
aanvoersaldo rundveevoer per ha voederopp.	46	29
afvoersaldo melk + vlees per ha voederopp.	14	11
overschot per ton melk	66	78

3.4.4 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat

Door de lagere melkproductie en melkprijs is de melkopbrengst per koe bij veel beheer aanzienlijk kleiner dan bij weinig beheer (tabel 3.18). De lagere omzet en aanwas rundvee wordt ruimschoots gecompenseerd door

hogere overige opbrengsten, wat met name op het grotere aantal schapen terug te voeren zal zijn. De krachtvoerkosten per koe zijn door het geringere verbruik bij veel beheer lager dan bij weinig beheer. Ondanks de lagere veebezetting zijn de kosten voor ruwvoer en weidegeld even hoog. De kosten voor diergezondheid, veeverbetering en dergelijke zijn per koe bij veel beheer wel iets lager dan bij weinig beheer. Wellicht zit hierin een verband met de lagere melkproductie. Ook de toegerekende kosten voor meststoffen en dergelijke zijn lager, niet alleen per hectare maar ook per koe.

Tabel 3.18 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaten van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond (1987/88 tot en met 1989/90)

	f 100,- tot f 300,- per ha	> f 300,- per ha
Per melkkoe		
melkopbrengst	5.100	4.410
omzet en aanwas + overige opbrengsten	1.120	1.160
krachtvoer en melkprodukten	1.050	870
ruwvoer en weidegeld	80	90
overige toegerekende kosten veestapel	260	230
toegerekende kosten voedergewassen enz.	290	250
saldo weidevee + voedergewassen	4.540	4.130
Per hectare		
saldo per ha voederoppervlakte	6.270	4.790
idem inclusief beheersvergoeding	6.500	5.330
toeger. kosten grondgebruik per ha cultuurgr.	410	290
Per bedrijf (x 1.000)		
saldo exclusief beheersvergoeding	222	154
beheersvergoeding	8	17
bewerkingskosten	156	148
grond en gebouwen (pachtbasis)	44	31
overige niet-toegerekende kosten	36	28
netto-bedrijfsresultaat (pb)	- 6	- 36
Netto toegev. waarde in % factorkosten (pb)	97	76
Kostprijs melk per 100 kg (pb)	81,00	91,90

De geringere melkopbrengst per koe bij veel beheer wordt slechts ten dele gecompenseerd door de lagere toegerekende kosten. Daardoor is ook het saldo per koe lager dan bij weinig beheer. Het verschil in saldo per hectare is door de lagere veebezetting nog veel groter. Dit verschil wordt maar voor een klein deel goedgemaakt door het verschil in beheersvergoeding.

Door de verschillen in saldo per hectare en in bedrijfsoppervlakte is er een aanzienlijk verschil in saldo van opbrengsten min toegerekende kosten per bedrijf, zowel zonder als met beheersvergoeding. Daar staan lagere niet-toegerekende kosten voor de bedrijven met veel beheer tegenover. Bij de bewerkingskosten is het verschil overigens betrekkelijk klein. Het verschil

in kosten voor grond en gebouwen zal mede veroorzaakt zijn door het verschil in aantallen ligboxenstallen. Het netto-bedrijfsresultaat is voor de groep met veel beheer f 30.000,- lager dan voor de groep met weinig beheer. Zonder de beheersvergoeding zou het verschil zelfs circa f 40.000,- geweest zijn.

Ook de andere rentabiliteitskengetallen laten grote verschillen zien in het voordeel van de bedrijven met weinig beheer. Zo is de netto toegevoegde waarde in vergelijking met de factorkosten ruim 20% hoger en is de kostprijs van de melk meer dan f 0,10 per kg lager.

3.4.5 Financiële positie

Voor de bedrijven waarvan voldoende gegevens van de financiële positie beschikbaar zijn is het verschil in netto-bedrijfsresultaat op pachtbasis tussen bedrijven met weinig en met veel beheer geen f 30.000,- maar f 22.000,- (tabel 3.19). De bedrijven met veel beheer hebben het hoogste berekende loon voor de ondernemer(s) en de hoogste incidentele bedrijfsopbrengsten. De bedrijven met weinig beheer hebben de hoogste niet-uitbetaalde vergoeding voor het eigen vermogen. Per saldo is ook het verschil in ondernemersinkomen per bedrijf f 22.000,-. Per ondernemer is het verschil f 12.000,-. De bedrijven met weinig beheer hebben ook het hoogste berekende loon voor de gezinsleden. Het gezinsinkomen uit het bedrijf verschilt daardoor f 25.000,-.

Doordat bij veel beheer ook het inkomen van buiten het bedrijf lager is, verschilt het gezinsinkomen per bedrijf f 27.000,-. Het verschil in besteedbaar inkomen per gezin is bijna even groot. Dit verschil wordt voor een deel gecompenseerd door lagere gezinsbestedingen. Desondanks zijn de besparingen bij weinig beheer 1,5 maal zo groot als bij veel beheer. De spaarquote verschilt 4%.

De bedrijven met veel beheer hebben naast minder besparingen ook minder afschrijvingen en vermogensoverdrachten. In totaal hebben ze daardoor per jaar circa f 30.000,- minder eigen financieringsmiddelen. Dit is voor een deel gecompenseerd door meer nieuwe leningen. Bovendien hebben ze aanzienlijk minder af hoeven te lossen op oude leningen. Hierdoor is vrijwel evenveel beschikbaar voor investeringen, voorraadmutaties, mutaties in liquiditeiten en beleggingen buiten het bedrijf. De groep met weinig beheer heeft in de onderzoeksperiode het meeste besteed aan grond en quotum, zulks mede ten koste van de beleggingen buiten het bedrijf. De grotere investering in grond is overigens meer een kwestie van verschil in prijs geweest dan van verschil in oppervlakte. De groep met veel beheer heeft het meeste besteed aan gebouwen en werktuigen.

Ook de vrije kasstroom, en daarmee de ruimte voor het aantrekken van vreemd vermogen, is voor beide groepen vrijwel gelijk.

Het balanstotaal van de bedrijven met veel beheer is slechts twee derde van het balanstotaal van de bedrijven met weinig beheer. Bijna alle vaste activa zijn bij veel beheer aanzienlijk kleiner. Deze bedrijven hebben minder grond in eigendom, een kleinere veestapel, minder moderne gebouwen en

minder aangekocht quotum. Het woonhuis staat voor bijna de helft minder op de balans. Alleen de langlopende vorderingen en daarbij met name de deelnemingen in agrarische coöperaties zijn hoger. Hierbij zouden plaatselijke omstandigheden van invloed kunnen zijn. De voorraden, kortlopende vorderingen en liquiditeiten zijn weer kleiner.

De bedrijven met veel beheer hebben zowel minder eigen vermogen als minder vreemd vermogen dan de bedrijven met weinig beheer. De solvabiliteit van beide groepen is daardoor vrijwel gelijk. Wel is de solvabiliteitsontwikkeling tijdens het boekjaar voor de groep met weinig beheer veel gunstiger geweest dan voor de groep met veel beheer.

Tabel 3.19 Kengetallen met betrekking tot de financiële positie van de steekproef van beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	<i>f 100,- tot f 300,- per ha</i>	<i>> f 300,- per ha</i>
Inkomensvorming en -besteding		
netto-bedrijfsresultaat (pachtbasis)	- 11	- 33
ondernemersinkomen per bedrijf	94	72
ondernemersinkomen per ondernemer	71	59
gezinsinkomen uit het bedrijf	114	89
besteedbaar inkomen per gezin	99	73
besparingen per bedrijf	52	35
Spaarquote (%)	47	43
Herkomst en besteding financieringsmiddelen		
eigen middelen	97	66
nieuwe vreemde middelen	24	31
totaal beschikbare middelen	121	97
aflossingen op leningen	46	26
bruto-invest. vaste activa + voorraadmutaties	78	72
liquiditeiten, vorderingen en beleggingen	- 4	0
Vrije kasstroom	37	35
Activa per einde boekjaar		
vaste activa bedrijf	1.098	723
vaste activa privé	149	82
langlopende vorderingen	20	26
voorraden en kortlopende vorderingen	59	50
liquiditeiten en effecten	62	34
balanstotaal	1.387	914
Solvabiliteit (%)	76	75
Mutatie solvabiliteit tijdens boekjaar (%)	2,36	0,66

3.5 Discussie

3.5.1 Aantallen bedrijven

De populatie waar het onderzoek betrekking op heeft is maar klein (218 beheersbedrijven). Hierbij valt te bedenken dat dit lang niet alle landbouwbedrijven met een beheersovereenkomst zijn. Een aantal overwegingen heeft geleid tot uitsluiting van een groot deel van de beheersbedrijven van het onderzoek (zie paragraaf 2.1.1). In totaal waren er per 1 mei 1987 bijna 1.000 deelnemers aan de beschikking beheersovereenkomsten in relatienotagebieden die vóór 1 mei 1986 zijn gestart plus Midden-Delfland (exclusief bedrijven met alleen een bergboerenovereenkomst). Wanneer we rekening houden met dubbeltelling van enkele tientallen bedrijven met beheersovereenkomsten in meerdere gebieden, dan zit hiervan dus maar 22 à 23% in de onderzoekspopulatie.

Ondertussen is het aantal deelnemers aan de beschikking beheersovereenkomsten en aan de in 1988 in werking getreden regeling beheersovereenkomsten (exclusief bedrijven met alleen passief beheer) gegroeid tot ruim 4.300 (stand per 31-12-1994). Het aantal bedrijven dat aan de criteria voor dit onderzoek voldoet (afgezien van de tijdslimieten) zal nu dus in een orde van grootte van 1.000 liggen.

De gemiddelde uitkomsten van een groep zijn betrouwbaarder naarmate het aantal steekproefbedrijven en waarnemingen groter is. De uitkomsten voor de hele groep beheersbedrijven zijn daardoor betrouwbaarder dan die voor de deelgroepen. In vergelijking met de groepsgrootte die bij de presentatie van de bedrijfsuitkomsten in de landbouw gehanteerd wordt (Van Dijk et al., 1992 a en b) zijn de deelgroepen met 20-25 waarnemingen per jaar aan de kleine kant. Hierdoor kunnen individuele bedrijven een merkbare invloed op de gemiddelden hebben. Dit blijkt bijvoorbeeld uit veranderingen in het netto-bedrijfsresultaat wanneer voor de financiële positie enkele bedrijven uitvallen.

De omvang van de vergelijkingsgroepen is meer dan voldoende. De in tabel 3.1 vermelde aantallen waarnemingen van vergelijkingsbedrijven met een zelfde ligging als de beheersbedrijven geven overigens een overtrokken beeld. Door de toegepaste bewerking om gelijkheid naar regio en grondsoort te bewerkstelligen zijn hierbij waarnemingen met een zeer kleine wegingsfactor inbegrepen.

3.5.2 Bedrijfskenmerken

De rundveebedrijven met uitsluitend of overwegend voorjaarsbeheer komen uit het onderzoek naar voren als vooral in de veenweidegebieden gelegen bedrijven met gemiddeld veel hectaren, weinig koeien en quotum en een extensief grondgebruik. Het extensieve grondgebruik kan zowel in verband gebracht worden met de aanwijzing van de (eerste) relatienotagebieden als met de beslissing van de boeren in deze gebieden om al dan niet een beheersovereenkomst aan te gaan (vergelijk Kuypers, 1991). De be-

heersbedrijven zijn gemiddeld minder modern uitgerust dan de andere rundveebedrijven en de arbeidsproduktiviteit is lager. Door het stellen van een ondergrens voor de beheersvergoeding van f 100,- per ha cultuurgrond zullen meer bedrijven met een grote dan met een kleine oppervlakte zijn uitgesloten, wat ook uit de studie van Kuypers blijkt. Dit maakt de gemiddeld grote oppervlakte van de beheersbedrijven in de steekproef des te opvallender.

Het grote aantal schapen zal (mede) samenhangen met het grote aantal bedrijven in Noord-Holland. Zonder uitsluiting van de vaargebieden zou de concentratie van de onderzoeksbedrijven in midden Noord-Holland nog sterker geweest zijn.

Beheersland blijkt relatief veel gepacht te worden. Dit verklaart overigens niet geheel het ook in totaal grote aandeel pachtland op de beheersbedrijven. Het hoge percentage pacht van beheersland is volledig terug te voeren op grond die in eigendom is bij natuurbeschermingsorganisaties. Overigens wordt ook zonder deze categorie nog 40% van het beheersland gepacht. Van de overige grond van de beheersbedrijven is 45 à 50% gepacht. Pacht van de grond lijkt dus geen (belangrijke) belemmering voor het sluiten van een beheersovereenkomst te zijn.

Het verschil in bemesting met kunstmeststikstof is bij een zelfde ligging van de bedrijven circa 70 kg per ha, gemiddeld voor de hele oppervlakte. Dit verschil kan niet alleen aan de beheersbeperkingen toegeschreven worden. Directe beperking van het gebruik van kunstmest komt nauwelijks voor en indirecte beperking door uitstel van de eerste snede betreft maar 20 à 25% van het grasland.

Uitstel van de eerste snede leidt in principe tot een hogere snede-opbrengst. De gelijke oppervlakte ruwvoerwinning per oke bij een zelfde ligging zal dan ook betekenen dat er op de beheersbedrijven meer (maar gemiddeld slechter) ruwvoer gewonnen wordt. Uitstel van de eerste snede voor een deel van het beheersland verklaart wellicht (mede) het wat grotere aandeel hooi op de beheersbedrijven (Korevaar en Van Vliet, 1990).

De lagere melkproductie per koe van de beheersbedrijven hoeft niet per se veroorzaakt te zijn door de lagere ruwvoer kwaliteit als gevolg van de beheersbeperkingen. Er kan bijvoorbeeld ook een samenhang zijn met het staltype en met de intensiteit van het graslandgebruik (zie ook hoofdstuk 4).

Het gemiddelde aantal ondernemers is op de beheersbedrijven opvallend hoog. Dit wijst op veel maatschappen. Mogelijk hangt dit (voor een deel) samen met de afwijkende leeftijdsopbouw van de ondernemers. Ook het aantal ondernemers met een relatief hoge opleiding is groot. Dit is vooral verrassend in samenhang met het grote aantal oudere ondernemers op de beheersbedrijven. Gegeven dit laatste punt en gegeven de ligging van de beheersbedrijven is de opvolgingssituatie vrij gunstig.

3.5.3 Mineralenoverschotten

Per hectare zijn de mineralenoverschotten van de beheersbedrijven kleiner dan van de andere rundveebedrijven, per 10 ton melk zijn ze voor stikstof en fosfaat groter.

De vergelijking van de overschotten per 10 ton melk is in feite echter niet correct. De beheersbedrijven kopen minder ruwvoer aan, waardoor elders minder verliezen plaatsvinden, vooral in vergelijking met de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst in het hele land. Bovendien produceren de beheersbedrijven in vergelijking met de andere rundveebedrijven met een zelfde ligging verhoudingsgewijs minder melk en meer vlees door een lagere melkproductie per koe en door meer schapen. Het valt daarom te betwijfelen of de overschotten in relatie tot de totale produktie voor de beheersbedrijven wezenlijk groter zijn dan voor de andere rundveebedrijven.

Op grond van de vooral bij stikstof aanzienlijke verschillen in overschot per hectare kan dan ook geconcludeerd worden dat beheersbedrijven het milieu minder belasten dan andere rundveebedrijven.

3.5.4 Bedrijfseconomische resultaten

Dankzij de beheersvergoeding en ondanks de gemiddeld kleinere produktie-omvang, de lagere melkproductie per koe en de soms erg lage veebezetting per hectare en ondanks de beheersbeperkingen zijn de bedrijfseconomische resultaten van de beheersbedrijven gemiddeld ten minste even goed als die van andere rundveebedrijven. Opvallend is dat een lager saldo van opbrengsten en toegerekende kosten meer dan gecompenseerd wordt door lagere niet-toegerekende kosten.

Deze uitkomst mag niet zonder meer doorgetrokken worden naar de andere bedrijven in de betreffende relatienotagebieden voor het geval deze ook een beheersovereenkomst aan zouden gaan. Het is niet denkbeeldig dat - bij overigens gelijke omstandigheden - de boeren die een beheersovereenkomst zijn aangegaan gemiddeld "beter" zijn dan de boeren die dat (nog) niet hebben gedaan (zie hiervoor de volgende hoofdstukken).

Deze uitkomst kan bovendien in meerdere of mindere mate van tijdelijke aard zijn. De lagere vaste kosten zullen namelijk mede veroorzaakt zijn door de geringere moderniteit van de beheersbedrijven. Op de langere termijn kunnen ook deze bedrijven - voor zover ze gecontinueerd worden - met de hogere lasten van nieuwe investeringen te maken krijgen.

In vergelijking met eerdere en latere jaren waren de gemiddelde resultaten van rundveebedrijven in de drie onderzoeksjaren erg goed (Poppe et al., diverse jaargangen). Dit is vooral veroorzaakt door een gunstige verhouding tussen de prijzen van produkten en produktiemiddelen. Door hun gemiddeld kleinere produktie-omvang zullen de beheersbedrijven hier minder van geprofiteerd hebben dan de andere rundveebedrijven.

De drie onderzoeksjaren werden gekenmerkt door een normaal tot vroeg en/of groeizaam voorjaar en een gemiddeld zowel kwantitatief als

kwalitatief goede eerste snede (Poppe et al., 1989, 1990 en 1991). Ook hiervan zullen de beheersbedrijven minder hebben kunnen profiteren doordat voor 20 à 25% van het grasland het eerste gebruik pas laat (doorgaans pas in juni) plaats mag vinden.

3.5.5 Financiële positie

De ongeveer gelijke gezinsinkomens en gezinsbestedingen van de beheersbedrijven en van de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst leiden tot ook ongeveer gelijke besparingen. Door de goede bedrijfsresultaten waren de besparingen van rundveebedrijven in de onderzoeksjaren relatief groot. Dit zal ook voor de beheersbedrijven gelden.

Ondanks de gelijke besparingen is door de beheersbedrijven minder geïnvesteerd, vooral in gebouwen. Aangezien zomin de beheersbedrijven als de andere rundveebedrijven in deze jaren de veestapel hebben uitgebreid, zou dit op een lager moderniseringstempo van de beheersbedrijven kunnen wijzen. Mogelijk zijn de verschillen door slechts enkele bedrijven veroorzaakt, die in de onderzoeksperiode een zeer grote investering in nieuwe gebouwen hebben gedaan. In dat geval is denkbaar dat de geconstateerde verschillen aan toevallige omstandigheden moeten worden toegeschreven. Overigens doet het verschil in investering in gebouwen zich wel alle drie jaren voor.

De kleinere investering in grond (bij een zelfde ligging) is volledig een kwestie van prijs en niet van oppervlakte. De geringere investering in quotum treedt echter op ondanks de hogere prijs die de beheersbedrijven gemiddeld hebben betaald. Dit betekent dat het verschil in quotum per hectare met andere rundveebedrijven toeneemt. Voor de hogere quotumprijs, die zich ook alle drie jaren voordoet, is geen verklaring. Mogelijk speelt de verdeling van het aankoopbedrag over grond en meegekocht quotum hierbij een rol.

Door de relatief hoge besparingen in de onderzoeksperiode heeft de vrije kasstroom geen enkele belemmering opgeleverd voor het aantrekken van nieuw vreemd vermogen. In slechtere jaren zou dit voor de beheersbedrijven eerder een beperking kunnen vormen dan voor het gemiddelde rundveebedrijf, met name zolang de beheersbedrijven meer op bestaande leningen (moeten?) aflossen. Daar staat tegenover dat de beheersbedrijven zowel in totaal als relatief minder langlopende schulden hebben en dat hun solvabiliteitspositie in de onderzoeksperiode sterker vooruit is gegaan.

De lagere waardering van de eigen grond van de beheersbedrijven (bij een zelfde ligging circa 10%) zou verband kunnen houden met een geringere landbouwkundige geschiktheid. Dit geldt ook voor de (circa 20%) lagere prijs bij grondaankoop. De lagere prijs bij grondaankoop zou ook kunnen wijzen op een lagere grondprijs in relatienotagebieden en/of op een voorzichtiger aankoopbeleid. Wellicht is ook een deel van de lagere kosten voor grond en gebouwen op pachtbasis terug te voeren op een slechtere kwaliteit van de grond (zie ook paragraaf 4.7.3).

Op de jaarverschillen in beschikbare financieringsmiddelen en in solvabiliteitsontwikkeling wordt nader ingegaan in het volgende hoofdstuk (paragraaf 4.3 en paragraaf 4.7.4).

3.5.6 Beheersgebied of reservaatgebied

De bedrijven in reservaatgebied laten gemiddeld betere resultaten zien dan de bedrijven in beheersgebied. Dit ondanks de gemiddeld slechtere externe produktie-omstandigheden (bodemtype en verkaveling), de nog krappere verhouding tussen quotum en grond en het kleinere aantal ligboxenstallen. In samenhang met het laatste is ook de hogere melkproduktie per koe opvallend. De bedrijven in reservaatgebied hebben weliswaar een kleiner aandeel beheersland, maar de beheerspakketten zijn er gemiddeld zwaarder. De betere resultaten van de bedrijven in reservaatgebied vloeien vooral voort uit een hoger saldo per koe en uit lagere kosten voor grond en gebouwen. Het hogere saldo is vooral terug te voeren op de hogere melkproduktie en omzet en aanwas en op lagere ruwvoeraankopen. Hier tegenover staan alleen hogere toegerekende kosten voor veestapel en voederwassen.

Ondanks de betere resultaten van de bedrijven in reservaatgebied zijn hun besparingen lager. Dit komt door een combinatie van factoren, zoals hogere gezinsbestedingen per gezin, meer gezinnen per bedrijf, meer belastingen en minder neveninkomsten. Desondanks hebben de bedrijven in reservaatgebied royaal evenveel geïnvesteerd als de bedrijven in beheersgebied, met name in grond en quotum.

De bedrijven in reservaatgebied laten een 5 à 10% lagere waardering van de eigen grond zien en ook een 5 à 10% lagere grondprijs bij aankoop. Dit zou op een gemiddeld geringere landbouwkundige geschiktheid van de grond kunnen wijzen. De lagere kosten voor grond en gebouwen laten zich, gelet ook op de grotere oppervlakte cultuurgrond, niet volledig verklaren uit het iets kleinere aantal dieren (dus iets kleinere stallen) en uit het kleinere aantal ligboxenstallen. De rest van het verschil zou onder meer uit een lagere (betaalde en berekende) pachtprijs voor de grond voort kunnen vloeien.

3.5.7 Weinig of veel beheer

De bedrijven met veel beheer laten aanzienlijk slechtere resultaten zien dan de bedrijven met weinig beheer. Dit hoeft niet alleen of zelfs helemaal niet aan de omvang van de beheerstaak te liggen. De bedrijven met veel beheer zijn ook aanzienlijk kleiner (minder grond en vooral minder quotum) en minder modern (meer grupstallen) dan de bedrijven met weinig beheer en de melkproduktie per koe is veel lager. Daarbij zijn de bewerkingskosten bijna even hoog en wordt per koe niet meer ruwvoer gewonnen. Het verschil in bedrijfsoppervlakte zal voor een groter of kleiner deel een gevolg zijn van het indelingscriterium (beheersvergoeding per hectare cultuurgrond; zie ook paragraaf 3.5.2).

Gelet op het lagere krachtvoerbruik per koe zal de lagere melkproductie op z'n hoogst ten dele aan het grote aandeel beheersland kunnen worden toegeschreven. Ook het verschil in gebruik van kunstmeststikstof is groter dan uit het verschil in beheersbeperkingen afgeleid kan worden. Het verplichte uitstel van de eerste snede in veel beheerspakketten zou wel verantwoordelijk kunnen zijn voor het verschil in gehooide oppervlakte.

Opvallend is het grote aantal oudere ondernemers op de bedrijven met weinig beheer. Hier is geen verklaring voor (anders dan toeval).

Gezien het kleinere aandeel van de melk in de totale productie van de bedrijven met veel beheer valt ook hier te betwijfelen of er een wezenlijk verschil in stikstof- en kali-overschot per eenheid van output is. Voor fosfaat komen de bedrijven met veel beheer in ieder geval goed uit de vergelijking. Op grond van de verschillen in overschot per hectare kan dan ook geconcludeerd worden dat bedrijven met veel beheer het milieu nog minder belasten dan bedrijven met weinig beheer.

Het lagere netto-bedrijfsresultaat op pachtbasis van de bedrijven met veel beheer is, ondanks aanzienlijk lagere gezinsbestedingen, voor driekwart terug te vinden in lagere besparingen. Desondanks is er, door meer te lenen en door minder af te lossen op bestaande leningen, bijna evenveel geïnvesteerd. Ondanks de kleinere omvang bij veel beheer is er relatief weinig geïnvesteerd in bedrijfsvergroting (grond, quotum, vee). Wel is er veel geïnvesteerd in wat vooral modernisering lijkt te zijn (gebouwen, werktuigen).

De ruim 5% lagere waardering van de eigen grond bij veel beheer en de bijna 25% lagere grondprijs bij aankoop zouden op een geringere landbouwkundige geschiktheid kunnen wijzen. Mogelijk vloeit ook een deel van de lagere kosten voor grond en gebouwen voort uit een lagere (betaalde en berekende) pachtprijs. De lagere grondprijs bij aankoop zou mede beïnvloed kunnen zijn door meer grond in relatienotagebied en/of door een voorzigtiger aankoopbeleid.

3.5.8 Vergelijking met resultaten van onderzoek naar structuurkenmerken

Voor melkveebedrijven en andere graasdierbedrijven die in 1980-1988 een beheersovereenkomst zijn aangegaan heeft een onderzoek plaatsgevonden naar de structuurkenmerken op het moment van sluiten van de overeenkomst (Kuypers, 1991). Aansluitend heeft een onderzoek plaatsgevonden naar de structurele ontwikkeling in de periode 1984-1989 van de melkveebedrijven die in 1980-1984 een beheersovereenkomst zijn aangegaan. In het onderzoek zijn naast de beheersbedrijven ook de bedrijven zonder beheersovereenkomst in en buiten relatienotagebieden betrokken. De groepen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst zijn vergelijkbaar gemaakt voor wat betreft ligging en bedrijfstype.

Voor vergelijking met de uitkomsten van het hier gepresenteerde onderzoek kan met name gekeken worden naar de vergelijking van de structuurkenmerken van de melkveebedrijven die in 1980 tot en met 1986 een beheersovereenkomst hebben gesloten met bedrijven buiten relatienotage-

bieden. Een belangrijk verschil met dit onderzoek is dat in het structuuronderzoek ook de bedrijven met alleen een bergboeren- en/of onderhoudsovereenkomst bij de beheersbedrijven zijn inbegrepen.

Volgens de uitkomsten van het structuuronderzoek zijn de bedrijven die vóór 1985 een beheersovereenkomst hebben gesloten nogal wat slechter verkaveld dan de bedrijven buiten relatienotagebieden. Voor de bedrijven die vanaf 1985 een overeenkomst hebben gesloten geldt dit in mindere mate. In het algemeen blijken overigens bedrijven in relatienotagebieden slechter verkaveld te zijn dan de overige bedrijven.

De bedrijven met een beheersovereenkomst hebben meer cultuurgrond en iets minder melkkoeien dan de bedrijven buiten relatienotagebieden. Het aandeel van de schapen en het jongvee in de veestapel is groter. De veedichtheid per hectare is lager. De produktie-omvang in NGE (Nederlandse Grootte Eenheden) is gelijk. Het percentage ligboxenstallen is kleiner. Soortgelijke verschillen komen naar voren bij vergelijking met de bedrijven in relatienotagebieden zonder beheersovereenkomst. De afwijkingen zijn het grootst voor de bedrijven die het eerst een beheersovereenkomst zijn aangegaan.

Aanvankelijk was het percentage oudere ondernemers zonder opvolger dat een beheersovereenkomst sloot iets hoger dan gemiddeld voor de overige bedrijven. Later was dit iets lager. Het aandeel pachtgrond is voor de beheersbedrijven groter dan voor de overige bedrijven.

Kuypers concludeert dat de bedrijven die in de beginperiode beheersovereenkomsten sloten vaak een afwijkende bedrijfsstructuur hadden, terwijl de bedrijven die later een beheersovereenkomst sloten meestal "gewone" bedrijven zijn.

De verschillen zijn voor de bedrijven met veel beheer (meer dan f 300,- beheersvergoeding per ha cultuurgrond) in het algemeen groter dan voor de bedrijven met weinig beheer (f 100,- tot f 300,- beheersvergoeding per ha cultuurgrond). Wel hebben de bedrijven met weinig beheer de grootste oppervlakte cultuurgrond, wat voornamelijk aan het indelingscriterium voor de hoeveelheid beheer wordt toegeschreven. De bedrijven met betrekkelijk weinig beheer blijken nagenoeg gelijk te zijn aan de bedrijven binnen relatienotagebieden zonder beheersovereenkomst. De beide besproken vergoedingsklassen onderscheiden zich aanzienlijk sterker in percentage beheersland dan in zwaarte van het beheer.

De in eerdere paragrafen vermelde verschillen in bedrijfskenmerken tussen beheersbedrijven en andere rundveebedrijven bij een zelfde ligging komen in het algemeen redelijk goed overeen met de verschillen die op basis van veel grotere aantallen bedrijven in het structuuronderzoek zijn gevonden. Dit ondersteunt de representativiteit van het hier gepresenteerde onderzoek. Voor zover zich hier en daar wat verschillen voordoen, kunnen deze veroorzaakt zijn door verschillen in populatie (bedrijven met alleen bergboeren - en/of onderhoudsovereenkomst, bedrijven met een vergoeding van minder dan f 100,- per ha, bedrijven met ander dan voorjaarsbeheer, bedrijven met minder dan 79 sbe, bedrijven in vaargebieden enzovoort), door verschillen in moment van waarneming en door verschillen in

de criteria die zijn gehanteerd om ligging en bedrijfstype van de beheers- en vergelijkingsbedrijven gelijk te maken.

Anders dan in het structuuronderzoek is in dit onderzoek de produktie-omvang van de beheersbedrijven kleiner dan de produktie-omvang van de andere bedrijven. Dit lijkt vooral toegeschreven te kunnen worden aan het uitsluiten van de bedrijven met minder dan f 100,- beheersvergoeding per ha cultuurgrond. Verder is in het structuuronderzoek de beheersvergoeding per hectare beheersland bij veel beheer iets hoger dan bij betrekkelijk weinig beheer. Dit verschil is in dit onderzoek helemaal weggeval- len, wat wellicht samenhangt met het uitsluiten van de bedrijven met alleen een bergboeren- en/of onderhoudsovereenkomst.

4. BEDRIJFSVERGELIJKING OP BASIS VAN GELIJKE KENMERKEN

4.1 Inleiding en aantallen bedrijven

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de groepsvergelijkingen op basis van gelijke kenmerken beschreven. Eerst worden de gemiddelde uitkomsten voor de drie onderzoeksjaren van alle beheersbedrijven vergeleken met de uitkomsten van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst. De voor beide groepen gelijkgemaakte kenmerken hebben betrekking op regio, grondsoort, omvang van neventakken, oppervlakte cultuurgrond, vetquotum en staltype. Bedrijven met veel vaarland zijn buitengesloten. Bij de financiële positie zijn bovendien duur van de bedrijfsuitoefening en opvolgingssituatie, eigendom van grond en gebouwen en aandeel eigen vermogen gelijkgemaakt. In een tweede vergelijking is de globaal bepaalde gelijkheid naar grondsoort vervangen door een nauwkeuriger gelijkheid naar bodemtype en zijn gelijkheden toegevoegd voor verkaveling. Verder zijn hier ook bedrijven met veel reservaatgrond met eindbeheer en met veel jaarlijks overstroomde grond buitengesloten. Deze tweede vergelijking wordt aangeduid met "bedrijven met aanvullende gegevens". Beide vergelijkingen worden tegelijk besproken.

In de daarop volgende paragrafen worden deelgroepen van de beheersbedrijven vergeleken met vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst. De gelijkheid is hier gebaseerd op de eerstgenoemde reeks criteria. Achtereenvolgens worden behandeld: bedrijven in beheersgebied en bedrijven in reservaatgebied, bedrijven met een lage vergoeding en bedrijven met een hoge vergoeding en tenslotte meest en minst extensieve bedrijven (minder dan 375 respectievelijk 375-625 kg vetquotum per hectare voederoppervlakte, wat overeenkomst met minder dan circa 8.600 respectievelijk circa 8.600-14.400 kg melkquotum).

Net als in hoofdstuk 3 wordt achtereenvolgens ingegaan op ligging en productie-omstandigheden van de bedrijven, bedrijfsstructuur, bedrijfsvoering, mineralenoverschotten, saldi per koe en per hectare, bedrijfsresultaten en financiële positie. Bij de bedrijfsvoering wordt bijzondere aandacht gegeven aan voedervoorziening en voederverbruik.

De aantallen waarnemingen per groep zijn vermeld in tabel 4.1. Door toevoeging van een aantal bedrijven met een beheersovereenkomst uit het LEI-Boekhoudnet konden bijna 60 beheersbedrijven in de vergelijkingen worden betrokken, waarvan in de drie onderzoeksjaren bijna 150 waarnemingen (boekjaren) zijn verkregen. Voor de financiële positie zijn de aantallen iets kleiner, evenals voor de voedervoorziening en het voederverbruik. In enkele gevallen (bedrijven met aanvullende gegevens, bedrijven met hoge vergoeding en vooral de meest extensieve bedrijven) konden niet alle

waarnemingen van beheersbedrijven in de vergelijking worden betrokken door het ontbreken van voldoende vergelijkingsbedrijven met dezelfde kenmerken. In de overige gevallen konden (soms veel) meer waarnemingen van vergelijkingsbedrijven worden opgenomen dan er waarnemingen van beheersbedrijven zijn.

Tabel 4.1 Aantallen waarnemingen in de vergelijkingen bij gelijke kenmerken (1987/88 tot en met 1989/90) a)

	Beheersgroep		Vergelijkingsgroep: opgenomen
	beschikbaar	opgenomen	
Alle bedrijven	147/126/127	147/126/125	180/145/128
Met aanvullende gegevens	145/124/127	133/109/114	133/109/114
Beheersgebied	65/56/61	65/ 56/ 61	253/150/168
Reservaatgebied	82/70/66	82/ 70/ 66	113/101/ 78
Lage vergoeding	72/57/65	72/ 57/ 65	252/225/174
Hoge vergoeding	72/69/62	74/ 66/ 58	89/ 66/ 58
Minst extensief	60/51/53	60/ 51/ 53	194/137/184
Meest extensief	87/75/74	68/ 54/ 51	68/ 54/ 51

a) .../.../... = aantallen voor algemene gegevens + rentabiliteit, voor financiële positie en voor voedervoorziening + voederconsumptie (afgerond). Waarnemingen die met een verlaagde wegingsfactor in de vergelijkingen zijn opgenomen zijn naar evenredigheid in de totalen verrekend.

De vergelijkingsgroepen in de vergelijkingen op basis van alle bedrijven en op basis van de bedrijven met aanvullende gegevens bestaan voor een deel uit verschillende waarnemingen. De vergelijkingsgroepen in de vergelijking op basis van de bedrijven met aanvullende gegevens bestaan voor circa een derde deel uit waarnemingen die niet betrokken zijn in de vergelijking op basis van alle bedrijven. Omgekeerd bestaat zelfs ongeveer de helft van de vergelijkingsgroepen in de vergelijking op basis van alle bedrijven uit waarnemingen die niet betrokken zijn in de vergelijking op basis van de bedrijven met aanvullende gegevens.

4.2 Met of zonder beheersovereenkomst

4.2.1 Ligging en productie-omstandigheden

De regionale spreiding van de beheersbedrijven is ongeveer dezelfde als bij de representatieve gemiddelden (paragraaf 3.2.1). De vergelijkingsbedrijven liggen meer in het noorden en in Noord-Holland benoorden het IJ en minder in de rest van het westen dan bij de representatieve gemiddelden (tabel 4.2). Dit komt vooral omdat het lineaire programmeringsmodel steeds maximaal gebruik maakt van de mogelijkheid om het tekort aan ver

Tabel 4.2 Kengetallen met betrekking tot de ligging en productie-omstandigheden van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheers-overeenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Alle bedrijven			Bedrijven met aanvullende gegevens		
	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)
Bedrijven (%):						
noord + kop N.-H.	53	69	211	52	68	121
midden N.-Holland	35	4	555	34	4	555
rest west	10	25	422	11	26	221
oost + zuid	2	2	***	2	2	***
Grondsoort (%):						
klei	14	13	---	16	16	---
klei op veen	25	26	---	27	20	---
veen	39	38	---	36	31	---
zand + dalgrond	23	23	***	21	33	---
Bodemtype (%):						
klei	.	.		21	25	---
klei op veen	.	.		23	18	---
kleiig veen	.	.		14	13	---
veen	.	.		18	20	---
zand op veen	.	.		8	4	1--
dun humeus zand	.	.		12	16	---
dik humeus zand	.	.		3	3	***
Ontwat. toestand (%) b):						
"goed"	37	51	-1-	41	48	1--
"matig"	52	43	---	49	44	---
"slecht"	12	6	1-3	11	8	---
Aantal bedrijfskavels	.	.		3,8	3,8	***
% Huisbedrijfskavel	.	.		55	55	***
Beheersland in %						
van kad. opp.	37	-	555	36	-	555
Beheersland met rustperiode idem	20	-	555	20	-	555

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Alleen de bedrijven waar extra gegevens over voeder-voorziening en voederverbruik zijn verzameld.

gelijkingsbedrijven in midden Noord-Holland voor de helft in het noorden + de kop van Noord-Holland te compenseren.

De verdeling over de grondsoorten en bodemtypen is iets gelijkmatiger dan bij de representatieve gemiddelden, waarbij veen en klei-op-veen overigens op de eerste plaats blijven komen. Door de in het lineaire programmeringsmodel opgenomen uitwisselingsmogelijkheden is de verdeling over de grondsoorten of bodemtypen voor de beheers- en vergelijkingsbedrijven niet precies gelijk. De waardering voor de ontwateringstoestand van de grond is bij de beheersbedrijven gemiddeld slechter dan bij de vergelijkingsbedrijven. De verkaveling van de beheers- en vergelijkingsgroepen is

voor de bedrijven met aanvullende gegevens door het lineaire programmeringsmodel gelijk gemaakt.

Voor het aandeel beheersland en voor het aandeel van de verschillende beheersbepalingen geldt ongeveer hetzelfde als in paragraaf 3.2.1 is opgemerkt ten aanzien van de representatieve gemiddelden. Door de keuze van de bedrijven en doordat hier geen weging op basis van de onderliggende populatie heeft plaatsgevonden, ligt bijna de helft van het beheersland in beheersgebied.

4.2.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering

Doordat oppervlakte, vetquotum, staltype en omvang van de neven-takken voor de groepen beheers- en vergelijkingsbedrijven gemiddeld gelijk zijn gemaakt, is er een sterke overeenkomst in bedrijfsstructuur (tabel 4.3). Het vetquotum van 12.100 kg komt overeen met een melkquotum van 285.000 kg. Het melkquotum per hectare voederoppervlakte is gemiddeld 8.200 à 8.500 kg. Opvallend is onder meer het verschil in aantal schapen, wat vooral veroorzaakt zal worden door het grote aantal Noordhollandse beheersbedrijven. Daartegenover hebben de vergelijkingsbedrijven gemiddeld meer vleesvee. Opvallend is verder het grote aantal ondernemers op de beheersbedrijven en het minimale aandeel vreemd personeel. De ondernemers van de beheersbedrijven zijn gemiddeld drie jaar langer boer. Ze zijn gemiddeld dan ook wat ouder, maar het opleidingsniveau en de opvolgings situatie zijn desondanks gunstiger.

De intensiteit van het grondgebruik van de beheersbedrijven is, gemeten aan het melkquotum en de veebezetting per hectare, hoger dan bij de representatieve gemiddelden. Hetzelfde geldt voor het gebruik van kunstmeststikstof en voor de gemaaide oppervlakte (tabel 4.4). Hier blijft wel een verschil met de vergelijkingsbedrijven bestaan, namelijk circa 20 kg N minder per hectare en circa 15 are minder maaien. De fosfaat- en kalibemesting zijn weer praktisch gelijk (40 à 45 kg P_2O_5 en 25 à 30 kg K_2O per hectare uit kunstmest). Het aandeel hooi in het maaien voor wintervoer is voor de beheersbedrijven iets groter dan voor de vergelijkingsbedrijven.

De melkproductie per koe is in deze vergelijkingen voor de beheersbedrijven circa 150 kg hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Dit verschil is overigens statistisch niet significant. Vetgehalte, eiwitgehalte, percentage melk met seizoentoeslag en percentage melk met strafpunten zijn (vrijwel) gelijk. De beheersbedrijven lijken wat meer aan stamboek te doen en de vergelijkingsbedrijven iets meer aan melkcontrole. Het krachtvoerconsumptie per melkkoe is voor de beheersbedrijven 100 à 150 kg hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Net als bij de representatieve gemiddelden is de krachtvoerprijs voor de beheersbedrijven gemiddeld 1 cent per kg hoger. De jongveebezetting van de beheers- en vergelijkingsbedrijven is gelijk.

Het arbeidsverbruik vertoont geen eenduidige verschillen. Er wordt ook ongeveer evenveel in de weide en bij huis gemolken.

Tabel 4.3 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsstructuur van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88-1989/90)

	Alle bedrijven			Bedrijven met aanvullende gegevens		
	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	35,2	35,2	***	33,6	33,6	***
waarvan: blijvend grasland (%)	95	95	1.. b)	96	96	--1
Vetquotum (kg)	12.100	12.100	***	12.100	12.100	***
Idem per ha voederoppervlakte	350	351	---	361	360	---
Vetquot. gehuurd-verhuurd 89/90	72	26	-	84	79	-
Aantal						
melkkoeien	48,3	49,2	---	47,7	48,9	---
schapen	29	21	-1-	30	18	-33
overig weidevee (oke)	18,3	20,4	---	17,7	19,5	---
Ligboxenstallen (%)	58	58	***	59	59	***
Melkkoeien in ligboxenstal (%)	72	73	---	73	71	---
Nieuww. werkt.+install. (x 1.000)	238	240	---	235	233	---
Aantal volwaardige arbeidskr. (vak)	1,56	1,57	---	1,52	1,59	---
Loonsom vreemd personeel (%)	2	6	-34	2	4	--1
Aantal ondernemers	1,34	1,17	-35	1,29	1,28	---
Jaar van bedrijfsovername	1.966	1.969	3-1	1.967	1.970	1--
Ondernemers ouder dan 50 jaar (%)	58	48	---	55	46	---
Ondern. > 50 j. zonder opvolg. (%)	12	24	-11	11	19	--1
Bedr.l. middelb./hogere vakopl. (%)	38	28	12-	39	26	-31
Standaardbedrijfseenheden (sbe)	228	233	---	222	229	---
waarvan:						
weidevee + voedergew. (%)	98	98	***	99	99	***
Sbe per ha cultuurgrond	6,5	6,6	---	6,6	6,8	---
Sbe per vak	147	148	---	146	144	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Aandeel in 1987/88 voor de beheersbedrijven kleiner dan voor de vergelijkingsbedrijven.

Toelichting op de aanduiding van de significantie van de verschillen tussen beheers- en vergelijkingsbedrijven in de tabellen 4.2 tot en met 4.8 en 4.10 tot en met 4.25

Er worden onder het kopje "significantie" drie cijfers (of tekens) vermeld. Het eerste cijfer slaat op 1987/88, het tweede cijfer op 1988/89 en het derde cijfer op 1989/90

Het significantieniveau wordt aangeduid met een streepje of met een cijfer. Dit heeft de volgende betekenis:

	-	1	2	3	4	5
Overschrijdingskans	≥	<	<	<	<	<
Eenzijdig (%)	10	10	5	2,5	1	0,5
Tweezijdig (%)	20	20	10	5	2	1

Het merendeel van de verschillen moet tweezijdig worden getoetst. Wanneer de verwachting is dat de beheersovereenkomsten een variabele in een bepaalde richting zullen beïnvloeden, dan mag eenzijdig worden getoetst.

Een voorbeeld kan bovenstaande verduidelijken. In tabel 4.3 staat in de kolom "significantie" voor alle bedrijven achter % loonsom vreemd personeel -34. Er is geen bepaalde verwachting ten aanzien van de invloed van de beheersovereenkomsten op het aandeel van het vreemde personeel in de loonkosten. Er moet dus tweezijdig worden getoetst. Het gemiddelde aandeel is voor de beheersbedrijven (2%) kleiner dan voor de vergelijkingsbedrijven (6%). -34 betekent daarmee dat er in 1987/88 geen significant verschil tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven is vastgesteld en dat in 1988/89 en 1989/90 het aandeel van het vreemde personeel in de loonkosten voor de beheersbedrijven kleiner is dan voor de vergelijkingsbedrijven met een zekerheid van tenminste 95 respectievelijk 98%.

Verder worden nog de volgende tekens gebruikt:

- . = significantie niet vast te stellen;
- * = variabele is voor beide groepen gelijk gemaakt;
- x = significantie heeft betrekking op een verschil dat tegengesteld is aan het vermelde verschil gemiddeld over de drie jaren;
- @ = significantie is bepaald op basis van de waarden per hectare cultuurgrond (de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond is voor beide groepen steeds gelijk).

Tabel 4.4 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsvoering van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Alle bedrijven			Bedrijven met aanvullende gegevens		
	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)
Oke weidevee per ha voederopp.	2,01	2,06	---	2,05	2,07	---
Kg kunstmest-N per ha grasland	259	277	---	263	285	---
Grasland gemaaid (excl. vers) (%)	151	163	--1	151	167	-33
Hooien in % van maaien winterv.	12	10	---	12	9	11-
Ares gemaaid (excl. vers) per oke	73	76	---	71	77	-23
Melkproduktie per koe (kg)	6.110	5.970	---	6.160	6.000	---
Fabrieksprijs melk per 100 kg	81,70	81,50	1--	81,60	81,10	1--
Stamboekbedrijven (%)	71	64	1--	71	58	1-1
Melkcontrolebedrijven (%)	79	82	---	80	85	---
Kg krachtv. per mk + ov. weidevee	2.170	2.050	11-	2.200	2.060	-2-
Krachtvoerprijs per 100 kg	41,00	40,10	2--	41,10	39,90	111
Uren uitvoerende arbeid per vak	2.580	2.500	---	2.560	2.570	---
Uren uitvoerende arbeid per sbe	17,6	16,9	---	17,5	17,9	---
Bedrijven in de weide melken (%)	.	.		21	24	--1

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

4.2.3 Voedervoorziening en voederverbruik

Tabel 4.5 geeft nadere informatie over de voedervoorziening en het voederverbruik. Enkele kengetallen zijn ook al vermeld in tabel 4.4. Doordat van enkele bedrijven geen gedetailleerde gegevens over de voederhuishouding beschikbaar zijn en doordat de vergelijkingsgroep voor een deel anders is samengesteld, verschillen deze iets van de hier vermelde cijfers.

Het totale verschil in stikstofverbruik per hectare grasland blijkt iets groter te zijn dan uit het verschil in kunstmestgift naar voren komt. Dit wordt veroorzaakt door iets meer afvoer van organische mest op de beheersbedrijven en door iets minder mineralisatie van bodemgebonden stikstof (geschat op basis van de grondsoort en de ontwateringstoestand). Op de beheersbedrijven blijkt meer "standweiden" voor te komen en minder omweiden. Dit doet zich ook voor in de tweede vergelijking, waarin de verkaveling gelijk gemaakt is. Door de vraagstelling kunnen onder "standweiden" overigens ook systemen van omweiden met een zeer lange beweidingsduur per perceel zijn opgenomen. Voor het overige zijn er geen of nauwelijks verschillen in gemiddelde omweidingsduur tussen beide groepen bedrijven.

Er wordt op de beheersbedrijven per hectare minder gekuild dan op de vergelijkingbedrijven, maar niet of nauwelijks meer gehooïd. De veldperiode heeft op de beheersbedrijven gemiddeld iets langer geduurd dan op de vergelijkingbedrijven.

Tabel 4.5 Kengetallen met betrekking tot voedervoorziening en voederconsumptie van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Alle bedrijven			Bedrijven met aanvullende gegevens		
	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)
Oke per ha voederopp. rundvee	2,00	1,98	-2-	2,04	2,01	---
Melkproductie per koe (kg)	6.170	6.040	---	6.190	6.070	---
Kg N per ha grasland	324	360	---	333	368	---
waarvan:						
kunstmest	261	287	---	268	299	---
organische mest	46	48	---	47	49	---
mineralisatie	18	25	321	18	19	---
Org. mest op eigen grasland (%)	95	98	13-	94	98	-21
Melkkoeien (%)						
beperkt omweiden	36	38	---	37	43	---
onbeperkt omweiden	44	50	-1-	42	50	---
Beweidingsduur (dagen)	4,4	4,3	---	4,4	4,2	---
Melkkoeien (%)						
"standweiden"	20	9	41-	1	7	35-
zomerstalvoeding	-	3	---	-	-	---
Grasland hooien + kuilen (%)	146	160	-1	149	162	-41
waarvan: hooien	16	16	---	17	15	---
Duur veldperiode (dagen)	2,9	2,7	---	2,8	2,7	-2-
Kg ds ruwvoer/koe/dag zomer	1,4	1,1	1--	1,4	1,4	---
Kg krachtvoer/koe/dag zomer	4,8	4,4	12-	4,9	4,4	-2-
Idem afwijking van de norm	1,2	1,1	---	1,2	1,0	---
Kg krachtvoer/koe/dag winter	7,2	6,6	12-	7,3	6,7	-2-
Idem afwijking van de norm	2,2	1,6	24-	2,3	1,7	13-
kVEM/mk						
krachtv. + struct.arm rv.	2.350	2.030	44-	2.380	2.110	141
afwijking van de norm	640	470	23-	660	520	22-
aank. + mut.struct.rijk rv.	-40	-90	-1-	-10	-90	3--
totaal aanvullend voer b)	2.370	2.000	55-	2.420	2.080	43-
Benutte kVEM per ha grasland	6.530	6.890	3--	6.590	6.900	21-

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Inclusief melkprodukten.

Het hogere krachtvoerconsumptie blijkt zowel in de weide als op stal tot stand te komen. In de stalperiode is het verschil in afwijking van de norm echter aanzienlijk groter dan in de weideperiode. Naast meer krachtvoer kopen de beheersbedrijven ook meer ruwvoer aan, vooral structuurarm ruwvoer. Bij het structuurrijke ruwvoer zijn de voorraden minder toegenomen. In totaal is het aanvullende voerconsumptie per koe voor de beheersbedrijven duidelijk hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. De benutte opbrengst per hectare grasland is daarentegen voor de beheersbedrijven circa 5% lager.

Een vrij groot deel van de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in voedervoorziening en voederverbruik is statistisch betrouwbaar met een zekerheid van 90% of meer. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de meeste van deze verschillen eenzijdig mogen worden getoetst. Voor de hogere totale voeraankopen per koe door de beheersbedrijven is de zekerheid gemiddeld ongeveer 97,5%.

4.2.4 Mineralenoverschotten

Tabel 4.6 vermeldt een aantal gegevens over de aan- en afvoer van mineralen. Alleen bij stikstof is het overschot per hectare voor de beheersbedrijven lager dan voor de vergelijkingsbedrijven. Het verschil is volledig terug te voeren op de geringere bemesting. De aanvoer met rundveevoer is zelfs groter. Bij fosfor en kalium is door de grotere aanvoer met rundveevoer het overschot per hectare voor de beheersbedrijven iets hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Doordat zowel de oppervlakte als het vetquotum van de groepen beheers- en vergelijkingsbedrijven gelijkgemaakt zijn geldt voor de overschotten per 10 ton melk vrijwel hetzelfde als voor de overschotten per hectare.

Tabel 4.6 Kengetallen met betrekking tot de aan- en afvoer van mineralen van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Alle bedrijven			Bedrijven met aanvullende gegevens		
	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)
Kg N						
aanvoersaldo mestst./ha cultuurgr.	254	274	---	256	281	---
aanvoersaldo rundveev./ha v.opp.	82	74	121	87	77	-1-
afvoersaldo melk+vlees/ha v.opp.	56	56	---	58	58	---
overschot/ha cultuurgrond	346	363	---	352	368	---
overschot/10 ton melk	406	428	---	398	416	---
Kg P						
aanvoersaldo mestst./ha cultuurgr.	19	19	-1- b)	19	20	---
aanvoersaldo rundveev./ha v.opp.	16	14	121	17	14	-1-
afvoersaldo melk+vlees/ha v.opp.	10	11	---	11	11	---
overschot/ha cultuurgrond	28	26	-3-	28	27	-1-
overschot/10 ton melk	31	28	-3-	31	29	-2-
Kg K						
aanvoersaldo mestst./ha cultuurgr.	24	26	---	19	25	---
aanvoersaldo rundveev./ha v.opp.	45	39	21-	47	40	-1-
afvoersaldo melk+vlees/ha v.opp.	14	14	---	14	14	---
overschot/ha cultuurgrond	63	59	---	61	60	---
overschot/10 ton melk	69	64	-1	65	64	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Saldo in 1988/89 voor de beheersbedrijven groter dan voor de vergelijkingsbedrijven.

4.2.5 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat

Het saldo per koe is voor de beheersbedrijven f 50,- à f 100,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven (tabel 4.7). Dit is voornamelijk een gevolg van de hogere melkopbrengst en in mindere mate van lagere toegerekende kosten voor veestapel, voedergewassen (hoofdzakelijk meststoffen, verder onder meer bestrijdingsmiddelen) en weidegeld. Daartegenover is de

Tabel 4.7 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaten van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Alle bedrijven			Bedrijven met aanvullende gegevens		
	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)
Per melkkoe						
melkopbrengst	4.880	4.750	---	4.920	4.760	---
omzet en aanwas rundvee	860	890	---	850	880	---
ov. opbr. weidevee + voederopp.	260	270	---	260	240	1--
krachtvoer en melkprodukten	980	910	12-	990	910	-3-
ruwvoer en weidegeld	110	80	-1-	120	90	-1-
overige toeger. kosten veestapel	250	270	-1	240	250	---
toeger. kosten voedergew. enz.	290	310	-1	280	310	---
saldo weidevee + voedergew.	4.390	4.340	---	4.410	4.310	---
Per ha						
saldo per ha voederoppervlakte	6.110	6.170	---	6.280	6.290	---
toeger.k. grondgebr./ha cultuurgr.	410	440	---	390	450	-1
waarvan: gewasbeschermingsmiddelen	14	18	-2	9	16	-1-
saldo excl. beheersverg./ha c.gr.	6.180	6.180	---	6.370	6.370	---
pacht grond + oude geb./ha c.gr.	530	580	-21	540	590	1--
Per bedrijf (x 1.000)						
saldo excl. beheersvergoeding	217	217	---	214	214	---
beheersvergoeding	13	-	555	12	-	555
arbeidskosten	115	113	---	112	118	11- @
werktuigen + werk door derden	46	49	---	45	49	1-- @
totaal bewerkingskosten	162	162	1-- @ b)	157	166	32- @
grond en gebouwen (pb)	46	50	---	45	48	---
overige niet-toegerekende kosten	37	36	-1- @	36	36	---
netto-bedrijfsresultaat (pb)	-14	-31	5-2	-12	-36	522
arbeidsopbr. per ondernemer (pb)	60	46	1-1	61	46	3--
Opbr. per f 100,- kosten (pb)	96	91	412	96	89	522
Arbeidsopbrengst per uur (pb)	24	18	323	25	18	521
Netto toev.w. % factork. (pb)	92	83	3-2	93	80	521
Kostprijs melk per 100 kg (pb)	82,00	88,20	---	81,70	90,00	---
Bewerkingskosten per sbe	710	700	c)	710	725	c)

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Kosten in 1987/88 voor de beheersbedrijven lager dan voor de vergelijkingsbedrijven c) Significantie niet berekend.

omzet en aanwas iets lager en zijn met name de voerkosten hoger. Omgerekend per hectare is het saldo (zonder de beheersvergoeding) voor de beheers- en vergelijkingsbedrijven vrijwel gelijk.

De beheersbedrijven hebben gelijke of wat lagere bewerkingskosten en wat lagere kosten voor grond en gebouwen. Omgerekend per sbe zijn de bewerkingskosten vrijwel gelijk. De lagere kosten voor grond en gebouwen zijn voor een deel terug te voeren op een lagere betaalde + berekende pacht voor grond en oude gebouwen.

De beheersbedrijven hebben niet alleen lagere vaste kosten, maar ontvangen bovendien gemiddeld *f* 13.000,- beheersvergoeding. Daardoor is het netto-bedrijfsresultaat in de ene vergelijking *f* 17.000,- hoger dan van de vergelijkingsbedrijven en in de andere vergelijking zelfs *f* 24.000,-. Daarbij maakt het weinig of niets uit of de berekening op pachtbasis dan wel op werkelijk basis is uitgevoerd. De verschillen in netto-bedrijfsresultaat zijn statistisch betrouwbaar met een zekerheid van gemiddeld circa 95%. Bij de arbeidsopbrengst per ondernemer is het verschil in beide vergelijkingen circa *f* 15.000,-. Ook bij de relatieve rentabiliteitskengetallen scoren de beheersbedrijven nogal wat beter dan de vergelijkingsbedrijven met dezelfde productie-omstandigheden en bedrijfsstructuur.

4.2.6 Financiële positie

De financiële positie van de beheersbedrijven en van de vergelijkingsbedrijven met gelijke productie-omstandigheden, bedrijfsstructuur en financiële structuur is weergegeven in tabel 4.8. Doordat van enkele beheersbedrijven de financiële positie niet berekend kon worden en doordat de vergelijkingsgroep voor een deel anders is samengesteld, valt het netto-bedrijfsresultaat voor de beheersbedrijven lager uit dan in tabel 4.7 en voor de vergelijkingsbedrijven hoger. Het verschil is daardoor kleiner, namelijk *f* 9.000,- respectievelijk *f* 19.000,- in de vergelijking zonder respectievelijk met aanvullende gegevens. De incidentele bedrijfsopbrengsten en de niet-uitbetaalde vergoeding voor het eigen vermogen verschillen nauwelijks. Door het grotere aantal ondernemers op de beheersbedrijven is het berekende loon van de ondernemers *f* 12.000,- respectievelijk *f* 2.000,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Het ondernemersinkomen per bedrijf verschilt daardoor in beide vergelijkingen bijna *f* 20.000,-. Per ondernemer is het verschil gemiddeld ruim *f* 10.000,-.

Tegenover meer berekend loon voor de ondernemers op de beheersbedrijven staat minder berekend loon voor gezinsleden. Het inkomen van buiten het bedrijf is vrijwel gelijk. Het gezinsinkomen verschilt daardoor *f* 12.000,- à *f* 13.000,- per bedrijf en circa *f* 10.000,- per gezin in het voordeel van de beheersbedrijven. De beheersbedrijven hebben meer belasting betaald, waardoor de verschillen in besteedbaar inkomen per gezin kleiner zijn. De gezinsbestedingen zijn vrijwel gelijk. De besparingen zijn daardoor voor de beheersbedrijven *f* 10.000,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven, wat ook in een hogere spaarquote tot uitdrukking komt.

Tabel 4.8 Kengetallen met betrekking tot de financiële positie van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	Alle bedrijven			Bedrijven met aanvullende gegevens		
	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)	be-heer	ver-gel.	sig-nif. a)
Inkomensvorming en -besteding						
netto-bedrijfsresultaat (pb)	-18	-27	1--	-13	-32	2-3
ondernemersinkomen per bedrijf	93	74	1-3	91	72	2-1
ondernemersinkomen per ondern.	72	63	---	74	61	---
gezinsinkomen per bedrijf	125	113	1--	122	109	1-1
gezinsinkomen per gezin	112	103	---	110	98	--1
gezinsbestedingen per gezin	48	50	---	48	49	---
besparingen per bedrijf	51	41	1--	49	39	1-2
Spaarquote (%)	49	42	--1	48	41	--1
Herkomst en besteding fin. midd.						
eigen middelen	94	84	1-1	91	81	1-3
nieuwe vreemde middelen	42	38	22-	48	42	41-
totaal beschikbare middelen	136	122	41-	139	122	5--
aflossingen op leningen	46	27	1--	49	22	211
vaste activa + voorraadmutaties	88	85	42-	89	92	52-
waarvan:						
grond(verbetering)	29	22	421	31	22	411
gebouwen	18	27	-2-	18	34	-3-
Liquid., vorderingen en beleggingen	1	10	---	0	3	1--
Grondprijs per gek. ha (x 1.000)	22,1	26,8	--	22,6	27,4	---
Quotumprijs per gekochte kg	3,84	3,39	--	3,85	3,05	3--
Vrije kasstroom	37	45	---	31	47	-1-
Activa per einde boekjaar						
(im)materiële vaste activa bedrijf	1.053	1.059	---	1.039	1.048	---
materiële vaste activa privé	117	123	---	119	115	---
langlopende vorderingen	25	25	---	22	17	--1
voorraden en kortlopende vorder.	61	60	---	59	60	---
liquiditeiten en effecten	54	63	---	53	55	---
balanstotaal	1.309	1.329	---	1.293	1.294	---
Solvabiliteit (%)	76	76	***	76	76	***
Mutatie solvab. tijdens boekj. (%)	1,34	0,39	-5-	1,22	-0,16	232

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

De afschrijvingen en de vermogensoverdrachten zijn vrijwel gelijk. De grotere besparingen werken daardoor volledig door in meer eigen financieringsmiddelen. Daarnaast hebben de beheersbedrijven meer geleend, waardoor in totaal per jaar circa f 15.000,- meer beschikbaar is gekomen. Deze extra ruimte is meer dan benut voor een veel snellere aflossing van bestaande leningen. Daartegenover is de toename van liquide middelen, vorderingen en investeringen en beleggingen buiten het bedrijf geringer geweest. Per saldo is vrijwel evenveel besteed voor investeringen in vaste ac-

tiva en voorraden. De beheersbedrijven hebben daarbij gemiddeld meer geïnvesteerd in grond en de vergelijkingsbedrijven in gebouwen. Netto hebben de beheersbedrijven circa 1,2 ha per jaar bijgekocht en de vergelijkingsbedrijven 0,8 ha. Per hectare hebben de beheersbedrijven 15 à 20% minder betaald. De investeringen in quotum zijn vrijwel gelijk. De beheersbedrijven hebben echter minder quotum aangekocht tegen een 15 à 25% hogere prijs.

De vrije kasstroom is door de hoge aflossingen voor de beheersbedrijven kleiner dan voor de vergelijkingsbedrijven.

Het balanstotaal en de verdeling over de onderscheiden groepen activa verschillen niet erg veel. Dit is een direct gevolg van de opzet van de vergelijkingen, waarbij oppervlakte cultuurgrond, melkquotum, staltype en eigendom van grond en gebouwen gelijk zijn gemaakt. De beheersbedrijven hebben wat minder vermogen in grond vastgelegd dan de vergelijkingsbedrijven en iets meer in aangekocht quotum, gebouwen en werktuigen. Ook de solvabiliteit is door het lineaire programmeringsmodel gelijkgemaakt. De mutatie van de solvabiliteit is gemiddeld over de drie onderzoeksjaren voor de beheersbedrijven gunstiger geweest dan voor de vergelijkingsgroepen.

4.3 Jaarverschillen

De significantieniveaus in de tabellen 4.2 tot en met 4.8 suggereren dat de verschillen tussen beheers- en vergelijkingsbedrijven niet ieder jaar gelijk zijn. Dit geldt met name voor de bedrijfsvoering (vooral voor de voedselvoorziening en het voederverbruik), voor de bedrijfsresultaten en voor de herkomst en besteding van financieringsmiddelen. In tabel 4.9 zijn daarom voor een aantal kengetallen die vooral hierop betrekking hebben de waarden per jaar vermeld. De vergelijkingen voor "alle bedrijven" en voor "bedrijven met aanvullende gegevens" zijn in deze tabel samengevoegd.

De omvang van de beheersbedrijven is, gemeten in standaardbedrijfs-eenheden en bij een zelfde oppervlakte cultuurgrond, iets kleiner dan van de vergelijkingsbedrijven. Tussen de jaren is er weinig verschil in bedrijfs-grootte en in intensiteit van het grondgebruik. Wel tellen de in 1988 en 1989 met elkaar vergeleken groepen meer ligboxenstallen dan de groepen voor 1987. De omvang van de beheerspakketten, uitgedrukt in nominale vergoeding per hectare cultuurgrond, verschilt maar weinig, zeker wanneer rekening gehouden wordt met enige stijging van de vergoedingsnormen. De gemiddelde duur van de overeenkomsten neemt toe met circa driekwart jaar per jaar.

De verschillen in gebruik van kunstmest-stikstof zijn in de loop van de drie onderzoeksjaren groter geworden. Bovendien zijn de verschillen in benutte graslandopbrengst en in voeraankopen aanzienlijk kleiner geworden. Het verschil in maaipercantage is toegenomen. Het verschil in melkpro-duk-tie per koe was het grootst in 1988 en het kleinste in 1989.

De verschillen in saldi per koe en per hectare en in netto-bedrijfsresultaat ten gunste van de beheersbedrijven waren het grootst in 1987. De ver-

schillen in saldo per hectare en in netto-bedrijfsresultaat waren het kleinst in 1988. Het verschil in saldo per melkkoe was het kleinst in 1989. De bewerkingskosten per standaardbedrijfseenheid waren alle drie jaren ongeveer gelijk voor de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst.

Tabel 4.9 Enkele kengetallen per jaar van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (gemiddeld voor "alle bedrijven" en "bedrijven met aanvullende gegevens")

	1987/88		1988/89		1989/90	
	be-heer	ver-gel.	be-heer	ver-gel.	be-heer	ver-gel.
Algemeen						
standaardbedrijfseenheden (sbe)	223	227	228	236	226	230
sbe per ha cultuurgrond	6,6	6,7	6,5	6,8	6,5	6,6
ligboxenstallen (%)	52	52	62	62	61	61
nominale beheersverg./ha cult.gr.	350		362		374	
jaren sinds 1 ^e overeenkomst	2,76		3,29		4,26	
Bedrijfsvoering						
kg kunstmest-N per ha grasland	281	292	258	276	243	274
grasland gemaaid (excl. vers) (%)	153	158	149	166	151	170
melkproductie per koe (kg)	6.000	5.830	6.220	6.000	6.190	6.130
kVEM per mk aanvullend voer a)	2.590	2.040	2.470	2.080	2.120	2.000
benutte kVEM per ha grasland a)	6.030	6.670	6.500	6.740	7.150	7.280
Saldi en bedrijfsresultaten						
saldo weidevee + voedergras/mk	4.040	3.860	4.490	4.430	4.660	4.660
idem per ha voederoppervlakte	5.830	5.760	6.310	6.490	6.420	6.410
bewerkingskosten per sbe	690	710	705	695	725	730
netto-bedr.res. (pb) per ha cult.gr.	-480	-1.350	-200	-590	-470	-1010
Herk. en best.fin.midd. (x 1.000) b)						
eigen middelen	80	57	103	116	94	70
nieuwe vreemde middelen	59	12	31	74	45	33
totaal beschikbare middelen	139	69	134	190	139	107
aflossingen op leningen	38	22	57	27	49	25
vaste activa + voorraadmutaties	108	41	77	154	81	71
waarvan:						
quotum (enz.)	27	7	14	27	5	12
grond (verbetering)	45	8	14	47	30	11
gebouwen	12	12	21	55	22	25
liquid., vorderingen en beleggingen	-7	6	-1	-9	10	12
Mutatie solvab. tijdens boekj. (%) b)	-0,30	1,28	2,85	-1,22	1,29	0,28

a) Alleen de bedrijven waarvan gedetailleerde gegevens over de voederhuishouding beschikbaar zijn; b) Alleen de bedrijven waarvan voldoende gegevens over de financiële positie beschikbaar zijn.

De vergelijking van de herkomst en besteding van financieringsmiddelen verschilt zeer sterk van jaar tot jaar. Dit is ook al in tabel 4.8 bij de significantie van de verschillen naar voren gekomen. Met name in 1988 treden

diverse malen verschillen op die zwak significant tegengesteld zijn aan de verschillen gemiddeld over de drie jaren. Dit is terug te voeren op een erg onregelmatig verloop bij de vergelijkingsbedrijven. In 1988 konden deze over gemiddeld erg veel eigen middelen beschikken door hogere besparingen dan in de andere jaren en vooral door veel boekwinsten bij desinvesteringen en andere mutaties in het eigen vermogen. Bovendien hebben de vergelijkingsbedrijven in dat jaar veel meer geleend dan in de beide andere jaren. De extra beschikbare middelen in 1988 zijn door de vergelijkingsbedrijven besteed aan zowel grond als gebouwen als quotum. De verschillen in investeringen in dat jaar met de beheersbedrijven zijn nog iets bevorderd door hoge aflossingen op leningen door de beheersbedrijven. De mutatie in solvabiliteit tijdens het boekjaar was in 1988/89 voor de beheersbedrijven erg gunstig en voor de vergelijkingsbedrijven erg ongunstig door weinig respectievelijk veel nieuwe leningen.

Investeringen verlopen meestal schoksgewijs. Het onregelmatige verloop van de herkomst en besteding van financieringsmiddelen zou dus (ten dele) door een klein aantal extreme waarnemingen veroorzaakt kunnen zijn. Nadere analyse van de onderliggende bedrijfsgegevens leert dat dit maar zeer beperkt het geval is. Het verschil in beschikbare middelen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven is in de drie jaren achtereenvolgens +f 70.000,-, -f 56.000,- en +f 32.000,-. Twee waarnemingen wijken sterk af van alle andere waarnemingen in de betreffende vergelijking. Daarbij gaat het om een vergelijkingsbedrijf in 1988/89 en een beheersbedrijf in 1989/90. Wanneer deze twee waarnemingen worden weggelaten, dan is het verschil in beschikbare middelen +f 70.000,-, -f 27.000,- en +f 21.000,-.

Het onregelmatige verloop doet zich ook voor wanneer gekeken wordt naar het aantal waarnemingen met relatief weinig (minder dan f 100.000,-) beschikbare middelen. In 1987/88 was dit voor de beheers- en vergelijkingsbedrijven 56 respectievelijk 85%, in 1988/89 60 respectievelijk 52% en in 1989/90 54 respectievelijk 66%. Ook hier zien we vanuit de grootste schommelingen bij de vergelijkingsbedrijven.

4.4 Beheersgebied en reservaatgebied

4.4.1 Ligging en produktie-omstandigheden

In de tabellen 4.10 tot en met 4.14 zijn de waarnemingen van de beheersbedrijven gesplitst naar overeenkomst in beheersgebied of reservaatgebied. Ook hier worden deze weer aangeduid als "bedrijven in beheersgebied" en "bedrijven in reservaatgebied". Beide groepen beheersbedrijven hebben hun eigen vergelijkingsgroep. De vergelijkingsbedrijven liggen wel in dezelfde regio's en op vergelijkbare grondsoorten als de beheersbedrijven, maar (meestal) niet in beheersgebied of reservaatgebied.

De regionale spreiding van de bedrijven in beheersgebied en in reservaatgebied verschilt hier minder dan bij de representatieve gemiddelden (tabel 4.10). Het tekort aan vergelijkingsbedrijven in midden Noord-

Holland is in beide vergelijkingen in gelijke mate gecompenseerd in het noorden (inclusief de kop van Noord-Holland) en in de rest van het westen.

De bedrijven in reservaatgebied liggen meer op veen en minder op klei, klei op veen en zand dan de bedrijven in beheersgebied. De boeren in beheersgebied geven gemiddeld een hogere waardering voor de ontwateringstoestand van hun bedrijf dan de boeren in reservaatgebied. De waardering van de ontwateringstoestand is voor de bedrijven in reservaatgebied ook slechter dan voor hun vergelijkingsbedrijven. Voor de bedrijven in beheersgebied is er op dit punt weinig verschil.

De bedrijven in reservaatgebied hebben naar verhouding minder beheersland, maar gemiddeld zwaardere beheerspakketten dan de bedrijven in beheersgebied (zie ook paragraaf 3.3.1). Omgerekend per hectare cultuurgrond verschilt de nominale vergoeding - en daarmee de beheersdruk - maar weinig. Het verschil in gemiddelde duur van de overeenkomst is hier kleiner dan bij de representatieve gemiddelden.

Tabel 4.10 Kengetallen met betrekking tot de ligging en productie-omstandigheden van de beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheersgebied			Reservaatgebied		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Bedrijven(%)						
noord+kop N.-H.	52	66	---	54	70	1-1
midden N.-Holland	31	3	.55	38	4	555
rest west	15	29	1--	6	23	322
oost + zuid	2	2	***	2	2	***
Grondsoort veen (%)	26	27	---	48	47	---
Ontwat.toestand (%) a)						
goed	45	48	---	30	54	51-
matig	49	45	---	55	40	---
slecht	6	7	.31	16	7	.21
Beheersland in % van kad. opp.	43	-	.55	33	-	555
Nominale verg. per kad. ha beh.l.	790		.55	980		555
Nominale verg. per ha cultuurgr.	370	-	.55	360	-	555
Beheersland reservaatgebied (%)	7		.55	95		555
Jaren sinds 1 ^e overeenkomst	3,0		.55	3,8		555

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Alleen de bedrijven waar extra gegevens over voeder-voorziening en voederverbruik zijn verzameld.

4.4.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering

Oppervlakte cultuurgrond, vetquotum, staltype en omvang van de neventakken zijn in beide vergelijkingen gelijk gemaakt. In deze situatie is ook de arbeidsbezetting en de omvang van de werktuigeninventaris vrijwel ge-

lijk voor de beheers- en vergelijkingsbedrijven (tabel 4.11). De bedrijven in reservaatgebied hebben, zowel absoluut als ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven, de meeste schapen. Ze hebben echter verhoudingsgewijs minder jongvee.

Het aantal ondernemers per bedrijf is voor beide groepen beheersbedrijven groter dan voor de vergelijkingsbedrijven. Het grootst en het duidelijkst is het verschil voor de bedrijven in reservaatgebied. Daartegenover komt binnen deze groep vrijwel geen vreemd personeel voor. Vooral op de bedrijven in beheersgebied worden nogal wat meer oudere ondernemers aangetroffen dan op de vergelijkingsbedrijven. Het eerder geconstateerde verschil tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in opleidingsniveau van de bedrijfsleider blijkt geheel terug te voeren op de bedrijven in reservaatgebied. Het verschil is voor deze groep statistisch significant.

Tabel 4.11 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering van de beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheersgebied			Reservaatgebied		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	32,1	32,1	***	37,6	37,6	***
Vetquotum (kg)	11.600	11.600	***	12.600	12.600	***
Idem per ha voederoppervlakte	362	362	---	342	343	---
Aantal melkkoeien	47,5	46,3	---	48,9	51,0	---
Ligboxenstallen (%)	64	64	***	53	53	***
Nieuww. werkt.+install. (x 1.000)	230	225	---	244	252	---
Aantal volwaardige arbeidskr.(vak)	1,48	1,51	---	1,62	1,59	---
Loonsom vreemd personeel (%)	3	4	-2	1	6	332
Aantal ondernemers	1,26	1,16	-1	1,40	1,17	133
Ondernemers ouder dan 50 jaar (%)	63	47	-12	54	46	---
Ondern. > 50 j. zonder opvolg. (%)	10	24	-3	14	26	---
Bedr.l. middelb./hogere vakopl. (%)	25	25	---	49	23	541
Oke weidevee per ha voederopp.	2,13	2,05	---	1,92	2,02	---
Kg kunstmest-N per ha grasland	263	278	---	257	266	---
Grasland gemaaid (excl. vers) (%)	152	163	1-1	150	160	---
Ares gemaaid (excl. vers) per oke	70	76	-15	75	76	---
Melkproductie per koe (kg)	6.000	6.070	---	6.300	5.950	---
Oke weidevee per melkkoe	1,44	1,43	b)	1,44	1,46	b)
Kg krachtv. per mk + ov.weidevee	2.200	2.060	-1-	2.160	2.150	---
Uren uitvoerende arbeid per sbe	17,9	17,6	---	17,3	16,5	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Significantie niet berekend.

Opvallend is de hoge melkproductie per koe op de bedrijven in reservaatgebied. Deze is 350 kg hoger dan de melkproductie op de vergelijkingsbedrijven. Dit verschil is overigens statistisch niet significant. Voor de bedrij-

ven in beheersgebied is de melkproductie per koe 50 à 100 kg lager dan voor de vergelijkingsbedrijven. Ondanks deze verschillen is het krachtvoer-
verbruik per koe op de bedrijven in reservaatgebied niet hoger dan op de
vergelijkingsbedrijven. Voor de bedrijven in beheersgebied is daarentegen
het krachtvoer-
verbruik juist wel hoger (circa 150 kg per koe). De verschillen
in krachtvoer-
verbruik kunnen beïnvloed zijn door de verschillen in samen-
stelling van de veestapel.

Door onder meer de verschillen in melkproductie per koe en in samen-
stelling van de veestapel en door het uitgangspunt van een gelijk vetquo-
tum is de veebezetting op de bedrijven in beheersgebied hoger dan op de
vergelijkingsbedrijven en op de bedrijven in reservaatgebied wat lager.
Voor de beheersbedrijven in beide gebiedstypen is zowel het kunstmestge-
bruik per hectare grasland als het maaipercantage lager dan voor de verge-
lijkingsbedrijven. Ook per dier wordt op de bedrijven in beheersgebied min-
der gemaaid dan op de vergelijkingsbedrijven. Voor de bedrijven in reser-
vaatgebied is dit vrijwel gelijk. Ook dit kan een verklaring zijn voor de ver-
schillen in krachtvoer-
verbruik.

Het arbeidsverbruik in uren per sbe is voor de bedrijven in beheersge-
bied hoger dan voor de bedrijven in reservaatgebied. Ten opzichte van de
vergelijkingsbedrijven is het meer-
verbruik voor de bedrijven in beheersge-
bied echter kleiner dan voor de bedrijven in reservaatgebied.

4.4.3 Voedervoorziening en voederverbruik

Voedervoorziening en voederverbruik van de bedrijven in beheers- en
reservaatgebied worden meer gedetailleerd vergeleken in tabel 4.12.

Het totale stikstofverbruik per hectare grasland is op de bedrijven in
beheersgebied ruim 20 kg lager dan op de vergelijkingsbedrijven en op de
bedrijven in reservaatgebied ruim 40 kg. Het grotere verschil voor de bedrij-
ven in reservaatgebied wordt met name veroorzaakt door een groter ver-
schil in mineralisatie van bodemgebonden stikstof en door meer aanwen-
ding op snijmais en/of afvoer van organische mest. Het verbruik van kunst-
meststikstof is voor beide groepen beheersbedrijven ruim 20 kg lager dan
voor de vergelijkingsbedrijven.

Op de bedrijven in beheersgebied worden de melkkoeien vaak
's nachts opgesteld, zowel in vergelijking met de bedrijven zonder beheers-
overeenkomst als in vergelijking met de bedrijven in reservaatgebied. Op de
bedrijven in reservaatgebied komt 's nachts opstallen juist erg weinig voor.
Daar wordt veel standweiden (met inbegrip van omweidingssystemen met
een zeer lange beweidingssduur per perceel) aangetroffen. In de omwei-
dingsduur bij beperkt en onbeperkt omweiden zijn nauwelijks verschillen.
De veldperiode bij de ruwvoerwinning lijkt op de bedrijven in beheersge-
bied iets langer geduurd te hebben dan op de bedrijven in reservaatgebied.

De beheersbedrijven in beide vergelijkingen kopen meer krachtvoer
en (krachtvoervervangend) structuurarm ruwvoer aan dan de gewone be-
drijven. Voor de bedrijven in beheersgebied is het verschil echter tweemaal
zo groot als voor de bedrijven in reservaatgebied. Het verschil in afwijking

van de norm is in beide vergelijkingen gelijk. In samenhang met de kleinere gemaaide oppervlakte per dier hebben de bedrijven in beheersgebied minder eigen ruwvoer overgehouden dan de bedrijven in reservaatgebied en de vergelijkingsbedrijven. In totaal hebben de bedrijven in beheersgebied bijna 500 kVEM per melkkoe meer aangekocht dan hun vergelijkingsbedrijven en de bedrijven in reservaatgebied 200 kVEM per melkkoe.

Tabel 4.12 Kengetallen met betrekking tot voedervoorziening en voederconsumptie van de beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheersgebied			Reservaatgebied		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Oke per ha voederopp. rundvee	2,12	1,98	23-	1,88	1,97	---
Melkproductie per koe (kg)	5.990	6.070	---	6.320	6.030	---
Totaal kg N per ha grasland	328	349	---	320	362	---
waarvan: mineralisatie	16	19	--1	19	31	54-
Org. mest op eigen grasland (%)	96	97	-.1	94	98	.2-
Melkkoeien (%)						
beperkt omweiden	58	33	--1	16	40	3--
onbeperkt omweiden	29	57	222	57	49	---
"standweiden"	13	9	---	27	5	-.1
Duur veldperiode (dagen)	3,0	2,8	---	2,7	2,7	---
kVEM/mk						
krachtv. + struct.arm rv.	2.400	2.030	.2-	2.300	2.110	.1-
afwijking van de norm	780	630	.21	870	730	--
aank. + mut.struct.rijk rv.	10	-110	---	-70	-90	-2-
totaal aanvullend voer b)	2.460	1.970	.22	2.280	2.080	53-
Benutte kVEM per ha grasland	6.520	6.750	---	6.110	6.540	4--

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Inclusief melkprodukten.

De benutte opbrengst van het grasland is voor beide groepen beheersbedrijven lager dan voor de vergelijkingsbedrijven. Bij de bedrijven in reservaatgebied is het verschil tweemaal zo groot als bij de bedrijven in beheersgebied.

4.4.4 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat

Ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven hebben de bedrijven in beheersgebied per koe:

- een iets lagere melkopbrengst (door een lagere produktie);
- een iets lagere omzet en aanwas rundvee (door onduidelijke oorzaken);
- hogere voerkosten (door een hoger verbruik);
- lagere toegerekende kosten voor het grondgebruik;

- een f 200,- lager saldo.

De bedrijven in reservaatgebied hebben ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven per koe:

- een hogere melkopbrengst (vooral door een hogere produktie);
- een bijna gelijke omzet en aanwas + overige opbrengsten;
- weinig hogere voerkosten (ondanks een hogere krachtvoerprijs);
- gelijke toegerekende kosten voor het grondgebruik;
- een f 230,- hoger saldo (tabel 4.13).

Alleen op het punt van de toegerekende kosten voor het grondgebruik (zaaizaad, meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen) scoren de bedrijven in beheersgebied door een lager verbruik beter dan de bedrijven in reservaatgebied. Door het uitgangspunt van een gelijk vetquotum en een gelijke bedrijfsoppervlakte zijn de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in saldo per hectare en per bedrijf veel minder groot dan de verschillen in saldo per koe.

Tabel 4.13 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaten van de beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	Beheersgebied			Reservaatgebied		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Per melkkoe						
melkopbrengst	4.760	4.830	---	4.980	4.720	---
omzet en aanwas + overige opbr.	1.070	1.140	---	1.160	1.190	---
krachtvoer en melkprodukten	970	910	-1-	980	950	1--
ruwvoer en weidegeld	150	80	-23	80	80	---
overige toeger.kosten veestapel	230	250	2--	260	280	---
toeger.kosten voedergr. enz.	260	310	11-	300	310	---
saldo weidevee + voedergr.	4.220	4.420	-1-	4.530	4.300	---
Per ha						
saldo per ha voederoppervlakte	6.250	6.390	---	6.010	5.980	---
toeger.k.grondgebr./ha cultuurgr.	390	440	---	420	430	---
pacht grond+oude geb./ha c.gr.	540	600	---	520	570	2--
Per bedrijf (x 1.000)						
saldo excl. beheersvergoeding	203	208	---	228	223	---
beheersvergoeding	12	-	555	13	-	555
bewerkingskosten	156	155	.- @	166	168	1-- @
grond en gebouwen (pb)	48	48	--- @	44	50	--- @
overige niet-toegerekende kosten	34	35	-1- @	39	39	--- @
netto-bedrijfsresultaat (pb)	-23	-30	1--	-7	-33	323
Arbeidsopbrengst per uur (pb)	21	19	---	27	17	455
Netto toegev.w. % factork. (pb)	86	82	---	97	83	333
Kostprijs melk per 100 kg (pb)	84,40	88,00	80,10	88,60	---	

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

Het uiteindelijke netto-bedrijfsresultaat is voor de bedrijven in beheersgebied f 7.000,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Dit is vrijwel geheel toe te schrijven aan het verschil tussen de beheersvergoeding en het iets lagere saldo.

Het netto-bedrijfsresultaat is voor de bedrijven in reservaatgebied maar liefst f 26.000,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Dit verschil is - behalve aan de beheersvergoeding - vooral toe te schrijven aan het iets hogere saldo en aan lagere kosten voor grond en gebouwen. De lagere kosten voor grond en gebouwen zijn maar voor een beperkt deel terug te voeren op een lagere betaalde + berekende pacht voor grond + oude gebouwen. Het hogere netto-bedrijfsresultaat van de bedrijven in reservaatgebied is statistisch significant (bij omrekening per hectare nog iets duidelijker dan per bedrijf). De buitengewoon goede resultaten van de bedrijven in reservaatgebied komen ook tot uiting in de relatieve rentabiliteitskengetallen, waarbij vooral het verschil met de vergelijkingsbedrijven in arbeidsopbrengst per uur eruit springt.

4.4.5 Financiële positie

Doordat van enkele beheersbedrijven de financiële positie niet berekend kon worden en doordat de vergelijkingsgroepen voor een deel anders zijn samengesteld is het verschil met de vergelijkingsbedrijven in netto-bedrijfsresultaat hier met name voor de bedrijven in reservaatgebied minder groot dan in de vorige paragraaf (tabel 4.14). Het hogere netto-bedrijfsresultaat en het hogere ondernemersinkomen per bedrijf zijn overigens voor de bedrijven in reservaatgebied op hectare-basis statistisch duidelijker dan per bedrijf.

Het betere netto-bedrijfsresultaat van de bedrijven in reservaatgebied werkt maar voor een deel door in hogere besparingen. De rest gaat onder meer op aan hogere belastingen en gezinsbestedingen. Hierbij speelt het grote aantal gezinnen per bedrijf een belangrijke rol. Voor de bedrijven in beheersgebied zijn de besparingen daarentegen hoger dan zich uit het netto-bedrijfsresultaat af laat leiden. Hierbij zijn lage gezinsbestedingen een belangrijke factor.

De bedrijven in reservaatgebied beschikken over nauwelijks meer eigen financieringsmiddelen dan hun vergelijkingsbedrijven. Ze hebben echter veel meer geleend. De bedrijven in beheersgebied hebben minder geleend dan hun vergelijkingsbedrijven. Ze hebben echter veel meer bespaard. De ruimere financieringsmiddelen van beide groepen beheersbedrijven zijn geheel opgegaan aan grotere aflossingen op bestaande leningen. Toch hebben ze beide ook nog iets meer in het bedrijf geïnvesteerd dan de vergelijkingsbedrijven, dit ten koste van de liquiditeiten en de beleggingen buiten het bedrijf. De verdeling van de investeringen over de verschillende activa is voor beide groepen beheersbedrijven globaal gelijk.

Tabel 4.14 Kengetallen met betrekking tot de financiële positie van de beheersbedrijven, gesplitst naar gebiedstype, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	Beheersgebied			Reservaatgebied		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Inkomensvorming en -besteding						
netto-bedrijfsresultaat	-23	-26	---	-13	-27	2--
ondernemersinkomen per bedrijf	90	74	...	96	70	113
gezinsinkomen per bedrijf	124	113	..-	126	113	---
gezinsbesteding per gezin	45	50	..-	50	52	---
besparingen per bedrijf	57	40	..-	46	40	--2
Spaarquote (%)	54	41	3-1	43	41	--2
Herkomst en besteding fin.midd.						
eigen middelen	99	79	..-	88	85	--2
nieuwe vreemde middelen	24	36	..-	56	36	1--
totaal beschikbare middelen	124	115	1--	145	121	1-1
aflossingen op leningen	37	26	...	53	26	.1-
vaste activa + voorraadmutaties	82	76	---	93	85	..1
liquid., vorderingen en beleggingen	5	12	..-	-2	10	..-
Vrije kasstroom	53	45	..-	23	45	.2-
Balanstotaal per einde boekjaar	1.387	1.396	..-	1.247	1.287	---
Solvabiliteit (%)	79	76	***	74	76	***
Mutatie solvab. tijdens boekj. (%)	1,71	0,27	..-	0,98	0,51	.1-

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

Door de hoge besparingen is de vrije kasstroom voor de bedrijven in beheersgebied relatief groot. Voor de bedrijven in reservaatgebied is deze daarentegen juist erg klein door de hoge aflossingen op bestaande leningen.

Door een andere manier van berekening van gemiddelden als bij de opzet van de groepsvergelijkingen is de solvabiliteit van de bedrijven in beheersgebied iets hoger dan van de vergelijkingsbedrijven en van de bedrijven in reservaatgebied iets lager. De verschillen in vreemd vermogen zijn overigens te klein om de verschillen in aflossingen te kunnen verklaren. De solvabiliteitsontwikkeling is voor beide groepen beheersbedrijven gunstiger geweest dan voor de vergelijkingsbedrijven. Het grootst is het verschil voor de bedrijven in beheersgebied.

4.5 Weinig en veel beheer

4.5.1 Ligging en produktie-omstandigheden

In de tabellen 4.15 tot en met 4.19 zijn de waarnemingen van de beheersbedrijven gesplitst naar de hoogte van de nominale beheersvergoe-

ding per hectare cultuurgrond. De beide klassen zullen weer worden aangeduid met "weinig beheer" en "veel beheer". De vergelijkingsbedrijven ontvangen geen beheersvergoeding. Het tekort aan vergelijkingsbedrijven in midden Noord-Holland is ook hier in beide vergelijkingen in gelijke mate gecompenseerd in het noorden (met inbegrip van de kop van Noord-Holland) en in de rest van het westen.

De bedrijven met weinig beheer liggen voor de helft op klei en klei op veen; de bedrijven met veel beheer liggen grotendeels op veen en zand. De boeren met weinig beheer geven gemiddeld een hogere waardering voor de ontwateringstoestand van hun bedrijf dan de boeren met veel beheer. De vergelijkingsgroep van de bedrijven met weinig beheer telt ook meer goed ontwaterde bedrijven dan de vergelijkingsgroep van de bedrijven met veel beheer. Dit zou samen kunnen hangen met het verschil in grondsoort. In beide vergelijkingen is de ontwateringstoestand van de beheersbedrijven gemiddeld slechter dan de ontwateringstoestand van de vergelijkingsbedrijven. Het verschil is het grootst bij veel beheer.

Tabel 4.15 Kengetallen met betrekking tot de ligging en produktie-omstandigheden van de beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	f 100,- tot f 300,- per ha			> f 300,- per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Bedrijven (%)						
noord + kop N.-H.	47	60	---	58	78	121
midden N.-Holland	28	3	435	42	3	555
rest west	21	33	1-1	-	19	554
oost + zuid	4	4	***	-	-	***
Grondsoort klei + klei op veen (%)	50	50	---	27	24	---
Ontwat. toestand (%) b)						
"goed"	43	53	---	30	44	---
"matig"	52	40	---	51	48	---
"slecht"	6	8	---	19	8	.13
Beheersland in % van kad.opp.	17	-	555	59	-	555
Nominale verg. per kad.ha beh.l.	900		555	890		555
Nominale verg. per ha cultuurgr.	170	-	555	590	-	555
Beheersland reservaatgebied (%)	52		555	55		555
Jaren sinds 1 ^e overeenkomst	2,7		555	4,1		555

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Alleen de bedrijven waar extra gegevens over voeder-voorziening en voederconsumptie zijn verzameld.

Het aandeel van het beheersland in de bedrijfsoppervlakte is in deze vergelijkingen voor de bedrijven met veel beheer circa 3,5 maal zo groot als voor de bedrijven met weinig beheer. De nominale vergoeding per hectare

beheersland is net als bij de representatieve gemiddelden vrijwel gelijk. De verdeling over beheers- en reservaatgebied verschilt slechts weinig. De bedrijven met veel beheer hebben gemiddeld langer een beheersovereenkomst dan de bedrijven met weinig beheer.

4.5.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering

Zoals in hoofdstuk 4 al naar voren kwam, zijn de bedrijven met veel beheer kleiner, extensiever en minder modern dan de bedrijven met weinig beheer. Dat geldt hier dus ook voor de vergelijkingsbedrijven (tabel 4.16). Het melkquotum is 225.000 respectievelijk 350.000 kg, het melkquotum per hectare voederoppervlakte is 7.100 respectievelijk 9.300 kg. De bedrijven met weinig beheer hebben relatief veel voedergewassen, jongvee en schapen. De bedrijven met veel beheer hebben relatief weinig voedergewassen en jongvee en erg veel schapen. De bedrijven met weinig beheer hebben een kleinere werktuigeninventaris dan hun vergelijkingsbedrijven, de bedrijven met veel beheer een grotere.

Tabel 4.16 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering van de beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	f 100,- tot f 300,- per ha			> f 300 per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	38,1	38,1	***	31,9	31,9	***
waarvan: blijvend grasland (%)	93	95	1--	98	96	---
Vetquotum (kg)	14.800	14.800	***	9.600	9.600	***
Idem per ha voederoppervlakte	396	398	---	301	301	---
Aantal melkkoeien	57,2	56,5	---	39,5	40,7	---
Aantal schapen	25	19	1--	33	18	-43
Ligboxenstallen (%)	70	70	***	47	47	***
Nieuww. werkt.+install. (x 1.000)	260	274	---	216	199	---
Aantal volwaardige arbeidskr. (vak)	1,65	1,67	---	1,46	1,47	---
Aantal ondernemers	1,43	1,23	-13	1,24	1,16	---
Ondernemers ouder dan 50 jaar (%)	69	46	332	46	43	---
Ondern. > 50 j. zonder opvolg. (%)	13	17	---	12	33	-11
Bedr.l. middelb./hogere vakopl. (%)	38	34	---	39	16	25-
Oke weidevee per ha voederopp.	2,18	2,15	---	1,83	1,84	---
Kg kunstmest-N per ha grasland	298	303	---	217	235	-1-
Grasland gemaaid (excl. vers) (%)	165	167	1--	135	153	-22
Ares gemaaid (excl. vers) per oke	72	75	---	73	81	-11
Melkproduktie per koe (kg)	6.290	6.310	---	5.870	5.710	---
Kg krachtv. per mk + ov.weidevee	2.290	2.180	22-	2.010	1.990	---
Vrouwelijk jongvee per mk (st.)	0,78	0,75	32-	0,70	0,76	---
Uren uitvoerende arbeid per vak	2.610	2.480	---	2.530	2.550	---
Uren uitvoerende arbeid per sbe	16,2	15,8	---	19,3	19,1	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

Bij de bedrijven met weinig beheer zijn er veel met meer dan één ondernemer. Bovendien kennen deze bedrijven veel oudere ondernemers. De bedrijven met veel beheer wijken op deze punten veel minder af van hun vergelijkingsbedrijven. Het opleidingsniveau en de opvolgingssituatie is voor beide groepen beheersbedrijven vrijwel gelijk. De bedrijven met veel beheer onderscheiden zich daarmee echter veel sterker (in gunstige zin) van hun vergelijkingsbedrijven dan de bedrijven met weinig beheer.

Op de bedrijven met weinig beheer zijn de stikstofgift en het maaipercantage nauwelijks lager dan op de vergelijkingsbedrijven. Op de bedrijven met veel beheer is er wel een noemenswaardig verschil. Op deze bedrijven is bovendien de melkproduktie per koe hoger dan op de vergelijkingsbedrijven. Ondanks de hogere melkproduktie en de kleinere gemaaide oppervlakte per dier is het krachtvoerconsumptie er niet hoger. Dit is wel enigszins het geval op de bedrijven met weinig beheer, wat mede veroorzaakt kan zijn door iets meer jongvee.

Op de bedrijven met weinig beheer worden meer uren per vak gemaakt dan op de vergelijkingsbedrijven. Op de bedrijven met veel beheer is dit niet het geval. Het arbeidsverbruik in uren per sbe is in beide vergelijkingen voor de beheersbedrijven een fractie hoger dan voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst.

4.5.3 Voedervoorziening en voederverbruik

Het verschil met de vergelijkingsbedrijven in stikstofverbruik uit kunstmest is voor de bedrijven met veel beheer waarvan extra gegevens over de voedervoorziening verzameld zijn nog groter dan voor de hele groep bedrijven met veel beheer (tabel 4.17). Het verschil met de vergelijkingsbedrijven in het totale stikstofverbruik is voor beide groepen beheersbedrijven groter dan het verschil in stikstofverbruik uit kunstmest, met name als gevolg van een geringere mineralisatie van bodemgebonden stikstof.

De bedrijven met weinig en veel beheer passen in gelijke mate beperkt omweiden toe. Daarmee komt 's nachts opstallen van de koeien op de bedrijven met veel beheer meer voor dan op de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven. De gemiddelde beweidingduur is bij weinig beheer korter dan bij veel beheer. Dit geldt ook voor de respectievelijke vergelijkingsgroepen. "Standweiden" komt bij veel beheer meer voor dan bij weinig beheer, wat overigens deels ook weer geldt voor de vergelijkingsgroepen.

Het verschil met de vergelijkingsbedrijven in maaipercantage is voor de bedrijven met weinig beheer waarvan extra gegevens over de voedervoorziening verzameld zijn groter dan voor de hele groep met weinig beheer. Voor de bedrijven met veel beheer is dit verschil overigens nog steeds meer dan twee keer zo groot. Bij veel beheer is de gemiddelde duur van de veldperiode ook iets langer.

Zowel de bedrijven met weinig beheer als de bedrijven met veel beheer kopen meer krachtvoer en structuurarm ruwvoer aan dan de vergelijkingsgroepen. Het verschil is voor de bedrijven met weinig beheer nog groter dan voor de bedrijven met veel beheer. Dit grotere verschil ontstaat in

de zomer. Ongeveer de helft van de verschillen komt voor rekening van het structuurarme ruwvoer. Het verschil in afwijking van de norm is voor de bedrijven met weinig beheer twee keer zo groot als voor de bedrijven met veel beheer.

Tabel 4.17 Kengetallen met betrekking tot voedervoorziening en voederconsumptie van de beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	f 100,- tot f 300,- per ha			> f 300,- per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Oke per ha voederopp. rundvee	2,10	2,07	---	1,86	1,83	-1-
Melkproductie per koe (kg)	6.320	6220	---	5.980	5.760	---
Kg N per ha grasland	360	376	---	286	328	-1-
waarvan: kunstmest	291	299	---	228	261	---
Melkkoeien (%)						
beperkt omweiden	38	38	---	37	28	---
onbeperkt omweiden	46	49	---	39	62	-1-
Beweidingsduur (dagen)	4,20	4,25	---	4,65	4,65	---
Melkkoeien "standweiden" (%)	16	6	.1-	24	10	---
Grasland hooien + kuilen (%)	159	167	---	131	150	-12
Duur veldperiode (dagen)	2,7	2,7	---	3,2	2,9	---
Kg ds ruwvoer/koe/dag zomer	1,6	1,2	---	1,1	1,0	---
Kg krachtvoer/koe/dag zomer	5,1	4,6	.4-	4,4	4,3	---
Kg krachtvoer/koe/dag winter	7,4	6,8	.1-	7,1	6,5	---
kVEM/mk						
krachtv. + struct.arm rv.	2.480	2.130	.4-	2.190	1.890	1--
afwijking van de norm	860	640	.2-	760	650	-1-
aank. + mut.struct.rijk rv	-40	-40	---	-20	-170	--1
totaal aanvullend voer b)	2.490	2.130	.3-	2.200	1.780	122
Benutte kVEM per ha grasland	6.540	6.950	3--	6.060	6.230	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Inclusief melkprodukten.

De ruwvoervoorraden zijn op zowel de bedrijven met weinig beheer als de bedrijven met veel beheer iets toegenomen. Voor de vergelijkingsgroep van de bedrijven met veel beheer zijn ze veel sterker toegenomen. Per saldo is daardoor het verschil met de vergelijkingsbedrijven in voeraan- kopen en voorraadmutaties voor de bedrijven met veel beheer groter dan voor de bedrijven met weinig beheer.

De benutte opbrengst van het grasland is voor beide groepen beheers- bedrijven kleiner dan voor de vergelijkingsbedrijven. Anders dan men op grond van beheersbeperkingen en stikstofverbruik zou verwachten, is het verschil het grootst bij weinig beheer.

4.5.4 Mineralenoverschotten

De beheersbedrijven hebben gemiddeld een kleiner stikstofoverschot en een even groot of groter fosfor- en kaliumoverschot als de vergelijkingsbedrijven. Dit is in paragraaf 4.2.4 toegelicht. Deze uitkomst geldt ook voor de deelgroepen met veel en weinig beheer. Bij weinig beheer is per hectare het N-overschot van de beheersbedrijven 9 kg kleiner, het P-overschot 6 kg groter en het K-overschot gelijk. Per 10 ton melk zijn de verschillen respectievelijk -13, +5 en +1. Bij veel beheer zijn het N- en P-overschot per hectare respectievelijk 17 en 3 kg kleiner en is het K-overschot 6 kg groter. Per 10 ton melk zijn hier de verschillen -23, -4 en +8.

4.5.5 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat

De bedrijven met weinig beheer hebben een iets lager saldo per koe dan hun vergelijkingsbedrijven, vooral als resultante van hogere krachtvoer-

Tabel 4.18 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaten van de beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	f 100,- tot f 300,- per ha			> f 300,- per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Per melkkoe						
melkopbrengst	5.060	5.050	---	4.640	4.490	---
omzet en aanwas + overige opbr.	1.090	1.120	---	1.170	1.170	---
krachtvoer en melkprodukten	1.040	950	33-	900	880	---
ruwvoer en weidegeld	120	140	---	90	10	-25
overige toeger. kosten veestapel	240	280	--3	240	260	---
toeger. kosten voedergr. enz.	300	310	---	270	310	-1-
saldo weidevee + voedergr. enz.	4.450	4.490	---	4.320	4.200	---
Per ha						
saldo per ha voederoppervlakte	6.810	6.820	---	5.370	5.380	---
toeger. k. grondgebr./ha cultuurgr.	470	470	---	330	390	12-
pacht grond + oude geb./ha c.gr.	550	600	---	520	580	2--
Per bedrijf						
saldo excl. beheersvergoeding	261	260	---	175	173	---
beheersvergoeding	6	-	555	19	-	555
arbeidskosten	124	119	---	106	108	---
werktuigen + werk door derden	51	56	---	41	41	---
grond en gebouwen (pb)	54	60	---	38	38	---
overige niet-toegerekende kosten	41	43	---	32	30	-2-
netto-bedrijfsresultaat (pb)	-4	-17	---	-23	-43	5-2
Netto toegev. w. % factork. (pb)	98	92	---	85	73	5-1
Kostprijs melk per 100 kg (pb)	79,20	82,40	---	85,50	96,70	-21

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

kosten en iets lagere overige toegerekende kosten voor de veestapel (tabel 4.18). De bedrijven met veel beheer hebben een hoger saldo per koe, vooral als resultante van een hogere melkopbrengst (meer melk per koe), hogere ruwvoerkosten en iets lagere toegerekende kosten voor grasland en andere voedergewassen. Door het uitgangspunt van een gelijk vetquotum en een gelijke bedrijfsoppervlakte zijn deze verschillen niet terug te vinden in het saldo per hectare.

De bedrijven met veel beheer ontvangen f 19.000,- beheersvergoeding en de bedrijven met weinig beheer f 6.000,-. Saldo en vaste kosten zijn voor de bedrijven met veel beheer en hun vergelijkingsbedrijven vrijwel gelijk, waardoor het verschil in netto-bedrijfsresultaat met f 20.000,- bijna gelijk is aan de beheersvergoeding. Dit verschil is twee van de drie jaren significant. De bedrijven met weinig beheer hebben hogere kosten voor arbeid, maar lagere kosten voor werktuigen en loonwerk dan hun vergelijkingsbedrijven. Verder hebben ze lagere kosten voor grond en gebouwen, waardoor het verschil in bedrijfsresultaat op f 13.000,- uitkomt. De lagere kosten voor grond en gebouwen zijn maar zeer ten dele terug te voeren op een lagere betaalde + berekende pacht voor grond + oude gebouwen. Zowel bij het netto-bedrijfsresultaat als bij de relatieve rentabiliteitskengetallen scoren de bedrijven met weinig beheer beter dan de bedrijven met veel beheer, maar is het verschil met de vergelijkingsbedrijven voor de bedrijven met veel beheer groter dan voor de bedrijven met weinig beheer.

4.5.6 Financiële positie

De verschillen in netto-bedrijfsresultaat zijn voor de bedrijven waarvan de volledige financiële positie is vastgelegd in beide vergelijkingen kleiner dan voor alle bedrijven (tabel 4.19). De verschillen in besparingen zijn vrijwel net zo groot als de verschillen in netto-bedrijfsresultaat. Door het grotere aantal ondernemers per bedrijf is het ondernemersinkomen voor de beheersbedrijven in beide vergelijkingen nogal wat hoger dan voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst. Dit effect wordt weer tenietgedaan door onder meer een lager berekend loon voor gezinsleden. De gezinsbestedingen per gezin verschillen in beide vergelijkingen maar weinig. Het verschil met de vergelijkingsbedrijven in besparingen en in spaarquote is het grootst voor de bedrijven met veel beheer.

De verschillen in besparingen werken volledig door in de verschillen in eigen financieringsmiddelen. In beide vergelijkingen hebben de beheersbedrijven bovendien het meeste geleend. Door een en ander hebben vooral de bedrijven met veel beheer aanzienlijk meer financieringsmiddelen beschikbaar dan hun vergelijkingsbedrijven. In beide vergelijkingen hebben de beheersbedrijven ook meer in het eigen bedrijf geïnvesteerd. De bedrijven met weinig beheer hebben minder in gebouwen geïnvesteerd dan hun vergelijkingsbedrijven, maar aanzienlijk meer in grond. De bedrijven met veel beheer hebben meer geïnvesteerd in dode inventaris, in quota en in voorraden. De grondprijs per gekochte hectare is in beide vergelijkingen voor de

beheersbedrijven lager dan voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst. Het sterkst geldt dit voor de bedrijven met veel beheer.

Het balanstotaal verschilt in beide vergelijkingen maar weinig. De beheersbedrijven hebben per hectare in eigendom minder middelen vastgelegd in grond dan de vergelijkingsbedrijven. Dit geldt vooral bij veel beheer. De bedrijven met veel beheer hebben daartegenover meer middelen vastgelegd in bedrijfsgebouwen. In beide vergelijkingen hebben de beheersbedrijven ook meer middelen vastgelegd in werktuigen en installaties. Opvallend is verder de in verhouding tot de bedrijfsgrootte hoge post voor quota bij de bedrijven met veel beheer. In beide vergelijkingen is de solvabiliteit van de beheersbedrijven meer vooruitgegaan dan de solvabiliteit van de bedrijven zonder beheersovereenkomst.

Tabel 4.19 Kengetallen met betrekking tot de financiële positie van beheersbedrijven, gesplitst naar vergoeding per hectare cultuurgrond, en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90)

	f 100,- tot f 300,- per ha			> f 300,- per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Inkomensvorming en -besteding						
netto-bedrijfsresultaat (pb)	-11	-15	---	-22	-36	5--
ondernemersinkomen per bedrijf	108	88	---	81	56	2-1
ondernemersinkomen per ondern.	77	72	---	69	51	1-1
gezinsinkomen per gezin	120	117	---	106	94	1-1
gezinsbesteding per gezin	50	52	---	46	49	---
besparingen per bedrijf	60	54	---	45	32	..1
Spaarquote (%)	50	48	--1	48	38	2--
Herkomst en besteding fin. midd.						
eigen middelen	107	100	---	85	65	..1
nieuwe vreemde middelen	42	39	---	43	32	..1
totaal beschikbare middelen	149	139	---	128	97	..--
vaste activa + voorraadmutaties	99	89	---	82	72	2--
waarvan:						
immateriële vaste act.	16	17	---	15	10	--1
grond (verbetering)	38	22	.1	21	24	..--
gebouwen	17	25	..--	19	22	..--
werktuigen en installaties	20	18	---	17	11	.3-
Grondprijs per gek. ha (x 1.000)	24,0	27,8	---	20,3	27,2	-3
Activa per einde boekjaar						
immateriële vaste activa	38	49	---	45	23	-1-
grond (incl. investeringen)	655	675	---	364	419	---
bedrijfsgebouwen	284	283	---	237	197	-1
werktuigen en installaties	132	126	---	110	99	-2
balanstotaal	1.568	1.598	---	1.111	1.115	---
Solvabiliteit (%)	75	74	***	78	77	***
Mutatie solvab. tijdens boekj. (%)	1,75	0,66	-2-	0,80	0,22	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

4.6 Meest en minst extensief

4.6.1 Ligging en productie-omstandigheden

In de tabellen 4.20 tot en met 4.25 worden afzonderlijke vergelijkingen weergegeven voor de meest en minst extensieve bedrijven. Dat zijn hier bedrijven met minder dan 375 kg vetquotum (circa 8.600 kg melkquotum) per hectare respectievelijk 375-625 kg vetquotum (circa 8.600-14.400 kg melkquotum) per hectare. Intensiever komt bij de beheersbedrijven in dit onderzoek niet voor. Anderzijds komen bij de vergelijkingsbedrijven erg extensieve bedrijven minder voor dan bij de beheersbedrijven. Daardoor konden enkele van de meest extensieve beheersbedrijven niet in de vergelijking opgenomen worden.

De regionale spreiding van beide groepen beheersbedrijven verschilt betrekkelijk weinig (tabel 4.20). Het tekort aan vergelijkingsbedrijven in midden Noord-Holland is ook in deze vergelijkingen weer in gelijke mate gecompenseerd in het noorden (inclusief de kop van Noord-Holland) en in de rest van het westen.

Tabel 4.20 Kengetallen met betrekking tot de ligging en productie-omstandigheden van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheers-overeenkomst, gesplitst naar vetquotum per hectare (1987/88 tot en met 1989/90)

	375-625 kg per ha			< 375 kg per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Bedrijven (%)						
noord + kop N.-H.	55	68	1--	55	71	---
midden N.-Holland	27	1	.3.	35	3	455
rest west	15	28	1--	9	24	2-1
oost + zuid	3	3	**	2	2	***
Grondsoort klei + klei op veen (%)	51	53	---	34	31	---
Ontwat.toestand (%) b)						
"goed"	44	61	-1-	35	39	---
"matig"	50	35	-2-	50	54	-1-
"slecht"	6	5	---	15	7	---
Beheersland in % van kad. opp.	28	-	.5.	44	-	555
Beheersland met rustperiode idem	15	-	.5.	24	-	555
waarvan: rustper. kort of zeer kort	9	-	.5.	7	-	555
Nominale verg. per kad. ha beh. l.	840	-	.5.	980	-	555
Nominale verg. per ha cultuurgr.	260	-	.5.	470	-	555
Beheersland reservaatgebied (%)	33	-	.5.	61	-	555

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Alleen de bedrijven waar extra gegevens over voeder-voorziening en voederverbruik zijn verzameld.

De minst extensieve bedrijven liggen meer op klei en minder op zand en veen dan de meest extensieve bedrijven. De boeren op de minst extensieve beheersbedrijven geven een hogere waardering voor de ontwateringstoestand van hun bedrijf dan de boeren op de meest extensieve beheersbedrijven. In beide vergelijkingen is de waardering van de ontwateringstoestand voor de beheersbedrijven lager dan voor de vergelijkingsbedrijven.

De meest extensieve beheersbedrijven hebben naar verhouding meer beheersland dan de minst extensieve beheersbedrijven. De meest extensieve beheersbedrijven hebben bovendien gemiddeld zwaardere beheerspakketten. Daarbij gaat het met name om een gemiddeld langere verplichte rustperiode. De overige zwaardere beheersbepalingen komen in verhouding tot de oppervlakte beheersland ongeveer in gelijke mate voor. Omgerekend per hectare cultuurgrond is de beheersdruk, berekend op basis van de nominale beheersvergoeding, voor de meest extensieve bedrijven bijna twee maal zo hoog als voor de minst extensieve bedrijven. De meest extensieve beheersbedrijven liggen overwegend in reservaatgebied, de minst extensieve in beheersgebied. De meest extensieve beheersbedrijven hebben gemiddeld een half jaar langer een beheersovereenkomst dan de minst extensieve beheersbedrijven.

4.6.2 Bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering

Het melkquotum per hectare voederoppervlakte is voor de meest extensieve bedrijven gemiddeld 6.500 kg en voor de minst extensieve bedrijven gemiddeld 10.600 kg. De meest extensieve beheersbedrijven in het onderzoek zijn bovendien aanzienlijk kleiner dan de minst extensieve beheersbedrijven. Dat geldt niet alleen voor het melkquotum (190.000 tegen 410.000 kg) en het aantal melkkoeien, maar ook voor de oppervlakte cultuurgrond (tabel 4.21). Op basis van het aantal standaardbedrijfseenheden hebben de meest extensieve bedrijven gemiddeld maar 60% van de omvang van de minst extensieve bedrijven. Door de opzet van de vergelijkingen zijn er op deze punten geen of nauwelijks verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven.

De meest extensieve beheersbedrijven zijn vrijwel zuivere weidebedrijven. Op de minst extensieve beheersbedrijven komt meer snijmais voor. Bij de vergelijkingsbedrijven zijn de verschillen op dit punt minder groot. De meest extensieve beheersbedrijven hebben, net als de minst extensieve beheersbedrijven en de minst extensieve vergelijkingsbedrijven, in 1989/90 alleen melkquotum gehuurd. De meest extensieve vergelijkingsbedrijven hebben voornamelijk melkquotum verhuurd. Het gaat hierbij overigens steeds om gemiddeld kleine hoeveelheden. Op de meest extensieve bedrijven zijn in verhouding tot het aantal melkkoeien meer vleesrunderen en schapen aanwezig dan op de minst extensieve bedrijven. Op dit punt zijn er nauwelijks verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven.

De arbeidsbezetting van de meest extensieve bedrijven is kleiner dan de arbeidsbezetting van de minst extensieve bedrijven. Het verschil is echter lang niet zo groot als het verschil in produktie-omvang. De arbeidsbezetting

van de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst verschilt in beide vergelijkingen nauwelijks. De werktuigeninventaris van de meest extensieve bedrijven is wel veel kleiner dan de werktuigeninventaris van de minst extensieve bedrijven. Bij de beheersbedrijven is het verschil naar verhouding zelfs groter dan het verschil in bedrijfsomvang.

De meest extensieve groep beheersbedrijven telt veel oudere ondernemers. Bovendien zijn er in deze groep minder opvolgers dan in de minst extensieve groep beheersbedrijven. In beide gevallen is echter de opvolgingssituatie gunstiger dan op de vergelijkingsbedrijven. Het gemiddelde opleidingsniveau is op de meest extensieve vergelijkingsbedrijven erg laag. De meest extensieve beheersbedrijven wijken op dit punt veel minder af van de minst extensieve beheers- en vergelijkingsbedrijven, waarmee ze significant verschillen van hun vergelijkingsgroep.

Tabel 4.21 Kengetallen met betrekking tot de bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst, gesplitst naar vetquotum per hectare (1987/88 tot en met 1989/90)

	375-625 kg per ha			< 375 kg per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	39,7	39,7	***	29,3	29,3	***
waarvan: blijvend grasland (%)	91	94	..	98	96	---
Vetquotum (kg)	17.600	17.600	***	7.900	7.900	***
Idem per ha voederoppervlakte	455	458	---	271	271	---
Vetquot. gehuurd-verhuurd 89/90	93	76	-	77	-40	2
Aantal melkkoeien	63,3	63,8	---	36,7	35,4	---
Oke weidevee per melkkoe	1,39	1,38	b)	1,47	1,45	b)
Ligboxenstallen (%)	90	90	***	38	38	***
Nieuwvv. werkt. + install. (x 1.000)	316	302	---	175	181	---
Aantal volwaardige arbeidskr. (vak)	1,66	1,68	---	1,42	1,41	---
Aantal ondernemers	1,37	1,22	..	1,25	1,16	---
Ondernemers ouder dan 50 jaar (%)	43	43	---	63	50	---
Ondern. > 50 j. zonder opvolg. (%)	-	10	...	17	36	-31
Bedr.l. middelb./hogere vakopl. (%)	47	46	---	36	9	153
Standaardbedrijfseenheden (sbe)	288	288	---	176	174	---
Sbe per ha cultuurgrond	7,2	7,3	---	6,0	5,9	---
Sbe per vak	173	172	-2-	124	124	---
Oke weidevee per ha voederopp.	2,25	2,26	---	1,87	1,77	---
Kg kunstmest-N per ha grasland	336	345	---	201	212	-1-
Grasland gemaaid (excl. vers) (%)	176	182	---	132	146	-11
Hooien in % van maaien winterv.	7	5	22-	16	15	---
Ares gemaaid (excl. vers) per oke	73	77	---	71	80	-12
Melkproductie per koe (kg)	6.630	6.560	..	5.460	5.500	---
Fabrieksprijs melk per 100 kg	82,50	82,10	11-	80,20	80,00	2-
Kg krachtv. per mk + ov. weidevee	2.320	2.170	.1-	1.960	1.860	--1
Uren uitvoerende arbeid per vak	2.540	2.470	---	2.550	2.490	---
Uren uitvoerende arbeid per sbe	14,7	14,4	.1-	20,6	20,1	1--

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Significantie niet berekend.

De veebezetting per hectare, de stikstofgift en het maaipcentage zijn op de meest extensieve bedrijven uiteraard aanzienlijk lager dan op de minst extensieve bedrijven. Bij de minst extensieve bedrijven is de veebezetting van de beheers- en vergelijkingsbedrijven vrijwel gelijk. Bij de meest extensieve bedrijven is de veebezetting van de beheersbedrijven wat hoger. De stikstofgift is in beide vergelijkingen voor de beheersbedrijven een fractie lager dan voor de vergelijkingsbedrijven. Ook het maaipcentage van de beheersbedrijven is wat lager. De meest extensieve bedrijven hooien meer dan de minst extensieve bedrijven.

De verschillen in melkproductie per koe zijn in deze vergelijkingen klein. Wel is op de minst extensieve bedrijven de melkgift gemiddeld circa 1.000 kg hoger dan op de meest extensieve bedrijven. De minst extensieve bedrijven ontvangen bovendien een hogere melkprijs als gevolg van een groter quantum, hogere gehalten, meer seizoenstoeslagen en minder strafpunten. De minst extensieve bedrijven zijn ook vaker aangesloten bij stamboek en melkcontrole dan de meest extensieve bedrijven.

Het krachtvoerbruik per koe is voor de beheersbedrijven in beide vergelijkingen groter dan voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst. Het krachtvoerbruik per koe is op de minst extensieve bedrijven ruim 300 kg hoger dan op de meest extensieve bedrijven. De gemaaide oppervlakte per dier is voor de meest extensieve beheersbedrijven kleiner dan voor hun vergelijkingsbedrijven. Bij de minst extensieve bedrijven is het verschil hierin veel kleiner.

Het arbeidsverbruik in uren per standaardbedrijfseenheid is op de meest extensieve bedrijven veel hoger dan op de minst extensieve bedrijven. Op de beheersbedrijven is het in beide vergelijkingen gemiddeld maar een fractie hoger dan op de bedrijven zonder beheersovereenkomst. Deze kleine verschillen worden bovendien volledig gecompenseerd door meer uren per volwaardige arbeidskracht.

4.6.3 Voedervoorziening en voederverbruik

Behalve de kunstmestgift is ook de mineralisatie van bodemgebonden stikstof in beide vergelijkingen voor de beheersbedrijven kleiner dan voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst (tabel 4.22). Het totale stikstofaanbod verschilt hierdoor 20 à 30 kg per ha. Op de minst extensieve bedrijven is de hoeveelheid stikstof uit organische mest groter dan op de meest extensieve bedrijven. Voor de hoeveelheid stikstof uit mineralisatie geldt het tegenovergestelde.

Op de minst extensieve bedrijven wordt meer 's nachts opgestald dan op de meest extensieve bedrijven. Het verschil is bij de beheersbedrijven echter minder groot dan bij de vergelijkingsbedrijven. De gemiddelde beweidingsduur is op de minst extensieve bedrijven ook korter. Standweiden (met inbegrip van omweidingssystemen met een zeer lange beweidingsduur per perceel) komt op de meest extensieve vergelijkingsbedrijven meer voor dan op de minst extensieve vergelijkingsbedrijven. Bij de beheersbedrijven

lijkt eerder het tegenovergestelde het geval. Zomerstalvoeding is alleen aangetroffen op de minst extensieve vergelijkingsbedrijven.

De gemiddelde duur van de veldperiode is voor beide groepen beheersbedrijven vrijwel gelijk. Voor de meest extensieve vergelijkingsbedrijven is deze langer, voor de minst extensieve vergelijkingsbedrijven daarentegen iets korter.

De minst extensieve bedrijven voeren meer krachtvoer + structuurarm ruwvoer dan de meest extensieve bedrijven en de beheersbedrijven meer dan de vergelijkingsbedrijven. Deze verschillen zijn deels terug te voeren op de hoeveelheid (krachtvoervervangend) structuurarm ruwvoer. De afwijking van de norm is voor de beheersbedrijven in beide vergelijkingen groter dan voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst. De geconstateerde verschillen treden zowel in de zomer als in de winter op.

Tabel 4.22 Kengetallen met betrekking tot voedervoorziening en voederconsumptie van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst, gesplitst naar vetquotum per hectare (1987/88 tot en met 1989/90)

	375-625 kg per ha			< 375 kg per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Oke per ha voederopp. rundvee	2,15	2,17	---	1,97	1,82	-2-
Melkproductie per koe (kg)	6.680	6.520	---	5.560	5.500	---
Kg N per ha grasland	395	424	---	277	293	---
waarvan:						
organische mest	52	58	---	43	40	---
mineralisatie	14	20	1--	18	25	---
Org. mest op eigen grasland (%)	90	97	.11	98	97	---
Melkkoeien (%)						
beperkt omweiden	47	47	---	34	21	---
onbeperkt omweiden	32	39	---	48	66	-1-
Beweidingsduur (dagen)	4,2	4,1	---	4,8	4,7	---
Melkkoeien (%)						
"standweiden"	21	6	..	18	13	---
zomerstalvoeding	-	8	---	-	-	..
Grasland hooien + kuilen (%)	167	179	---	134	139	--2
Duur veldperiode (dagen)	2,7	2,5	..	2,8	3,3	3.-
kVEM/mk						
krachtv. + struct.arm rv.	2.500	2.230	.3-	2.220	1.840	-12
afwijking van de norm	750	600	21-	770	630	13-
aank.+mut.struct.rijk rv.	10	40	---	-10	-200	-1-
totaal aanvullend voer b)	2.560	2.320	5.-	2.270	1.690	.33
Benutte kVEM per ha grasland	6.900	7.250	3.-	5.940	6.100	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Inclusief melkprodukten.

Gemiddeld is door geen van de groepen een noemenswaardige hoeveelheid structuurrijk ruwvoer aangekocht. De meest extensieve vergelijkingsbedrijven hebben zelfs hun voorraden vergroot. Het totale aanvullen-de voerverbruik per melkkoe is op de minst extensieve bedrijven groter dan op de meest extensieve bedrijven en - in beide vergelijkingen - op de beheersbedrijven groter dan op de bedrijven zonder beheersovereenkomst.

De benutte graslandopbrengst is voor de minst extensieve bedrijven uiteraard groter dan voor de meest extensieve bedrijven. In beide vergelijkingen is deze voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst groter dan voor de bedrijven met beheersovereenkomst.

4.6.4 Mineralenoverschotten

Zoals te verwachten valt is zowel de aanvoer als de afvoer van mineralen per hectare voor de minst extensieve bedrijven groter dan voor de meest extensieve bedrijven. Dit resulteert in alle gevallen ook in hogere overschotten per hectare. Per 10 ton melk zijn de overschotten groter voor de meest extensieve bedrijven. Dit geldt vooral bij de beheersbedrijven (tabel 4.23).

Tabel 4.23 Kengetallen met betrekking tot de aan- en afvoer van mineralen van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst, gesplitst naar vetquotum per hectare (1987/88 tot en met 1989/90)

	375-625 kg per ha			< 375 kg per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Kg N						
aanvoersaldo mestst./ha cultuurgr.	314	340	---	202	212	---
aanvoersaldo rundveev./ha v.opp.	107	103	2--	68	46	-35
afvoersaldo melk+vlees/ha v.opp.	70	70	---	46	43	---
overschot/ha cultuurgrond	410	439	.-	289	280	---
overschot/10 ton melk	384	411	---	419	419	---
Kg P						
aanvoersaldo mestst./ha cultuurgr.	22	23	---	18	16	---
aanvoersaldo rundveev./ha v.opp.	19	20	3--	12	9	-35
afvoersaldo melk+vlees/ha v.opp.	13	13	---	8	9	-1
overschot/ha cultuurgrond	32	33	---	26	21	-2-
overschot/10 ton melk	29	30	---	36	31	-2-
Kg K						
aanvoersaldo mestst./ha cultuurgr.	25	28	---	16	30	12-
aanvoersaldo rundveev./ha v.opp.	57	56	.-	37	19	-34
afvoersaldo melk+vlees/ha v.opp.	17	18	.-	11	11	---
overschot/ha cultuurgrond	70	72	1--	49	45	-1
overschot/10 ton melk	63	60	1--	67	63	-1

a) Zie toelichting op bladzijde 83.

Bij de meest extensieve bedrijven zijn de overschotten zowel per hectare als per 10 ton melk voor de beheersbedrijven groter dan voor de vergelijkingsbedrijven. Dit geldt met name voor fosfaat en kali. De grotere overschotten voor de beheersbedrijven worden veroorzaakt door een groter aanvoersaldo voor rundveevoer. Het aanvoersaldo voor meststoffen is ongeveer gelijk (voor N en P) of kleiner (voor K).

Bij de minst extensieve bedrijven zijn de overschotten voor de beheersbedrijven even groot als de overschotten voor de vergelijkingsbedrijven of kleiner. Het laatste betreft het stikstofoverschot. Het kleinere stikstofoverschot voor de beheersbedrijven wordt veroorzaakt door een kleiner aanvoersaldo voor meststoffen.

4.6.5 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaat

Ten opzichte van hun vergelijkingsbedrijven hebben de meest extensieve beheersbedrijven per koe een iets lagere melkopbrengst, hogere voerkosten (zowel krachtvoer als ruwvoer), lagere toegerekende kosten voor het grondgebruik en een lager saldo (tabel 4.24). De minst extensieve beheersbedrijven hebben ten opzichte van hun vergelijkingsbedrijven per koe een hogere melkopbrengst, hogere krachtkosten, iets lagere ruwvoerkosten en een iets hoger saldo. Door het uitgangspunt van een gelijk vetquotum en een gelijke bedrijfsoppervlakte zijn de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in saldo per hectare en per bedrijf ook hier weer veel kleiner dan de verschillen in saldo per koe.

De vaste kosten zijn in beide vergelijkingen vrijwel gelijk. Het verschil in netto-bedrijfsresultaat tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven is daardoor met f 13.000,- in beide gevallen vrijwel gelijk aan de beheersvergoeding. Het verschil in arbeidsopbrengst per ondernemer is bij de meest extensieve bedrijven met f 16.000,- iets groter door meer gewerkte uren per ondernemer op de beheersbedrijven. Bij de minst extensieve bedrijven is het verschil in arbeidsopbrengst per ondernemer met f 6.000,- nogal wat kleiner door zowel minder gewerkte uren per ondernemer als door meer ondernemers per bedrijf. Ook bij de relatieve rentabiliteitskengetallen zoals de netto toegevoegde waarde in procenten van de factorkosten en de kostprijs van de melk zijn de verschillen bij de meest extensieve bedrijven groter dan bij de minst extensieve bedrijven.

Door een hoger saldo per koe, meer koeien per hectare en een grotere bedrijfsoppervlakte hebben de minst extensieve beheersbedrijven een ruim tweemaal zo groot saldo per bedrijf als de meest extensieve beheersbedrijven. Het verschil in saldo per koe wordt geheel veroorzaakt door de lagere melkopbrengst op de meest extensieve bedrijven. Dit wordt slechts in zeer beperkte mate gecompenseerd door hogere overige opbrengsten (met name uit de schapenhouderij) en lagere toegerekende kosten.

Ook de kosten voor werktuigen, loonwerk, grond en gebouwen en de overige niet-toegerekende kosten zijn voor de minst extensieve beheersbedrijven bijna tweemaal zo groot als voor de meest extensieve beheersbedrijven. Bij de arbeidskosten is het verschil echter veel kleiner. Daardoor is het

netto-bedrijfsresultaat van de minst extensieve beheersbedrijven veel beter dan van de meest extensieve beheersbedrijven.

Tabel 4.24 Saldi per koe en per hectare en bedrijfsresultaten van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst, gesplitst naar vetquotum per hectare (1987/88 tot en met 1989/90)

	375-625 kg per ha			< 375 kg per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Per melkkoe						
melkopbrengst	5.390	5.300	.1-	4.230	4.290	---
omzet en aanwas + overige opbr.	1.070	1.080	---	1.150	1.140	---
krachtvoer en melkprodukten	1.040	940	.2.	900	830	-13
ruwvoer en weidegeld	120	150	---	100	-20	-45
overige toeger. kosten veestapel	260	280	---	220	230	---
toeger. kosten voedergev. enz.	310	320	---	240	300	-2-
saldo weidevee+voedergew.	4.740	4.690	---	3.910	4.100	---
Per ha						
saldo per ha voederoppervlakte	7.740	7.760	---	4.910	4.960	---
toeger. k. grondgebr./ha cultuurgr.	530	520	---	300	360	-1-
pacht grond + oude geb./ha c.gr.	560	600	---	530	560	---
Per bedrijf (x 1.000)						
saldo excl. beheersvergoeding	306	304	---	148	148	---
beheersvergoeding	11	-	.5.	14	-	555
arbeidskosten	122	120	.1- @	105	101	1.. @
werktuigen + werk door derden	62	62	.1- @ b)	33	36	-1- @
grond en gebouwen (pb)	65	68	--- @	33	34	--- @
overige niet-toegerekende kosten	49	49	--- @	27	25	--- @
netto-bedrijfsresultaat (pb)	19	6	---	-35	-48	5--
arbeidsopbr. per ondernemer (pb)	84	78	---	42	26	2--
Netto toev.w. % factork. (pb)	110	105	-12	76	67	3--
Kostprijs melk per 100 kg (pb)	74,80	78,10	---	94,30	102,00	---

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Kosten in 1988/89 voor de beheersbedrijven hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven.

4.6.6 Financiële positie

Het verschil in ondernemersinkomen per bedrijf tussen de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst is in beide vergelijkingen nog groter dan het verschil in netto-bedrijfsresultaat (tabel 4.25). Dit komt door het grotere aantal ondernemers op de beheersbedrijven. De verschillen in ondernemersinkomen per ondernemer zijn dan ook minder groot dan de verschillen in ondernemersinkomen per bedrijf, vooral bij de minst extensieve bedrijven. Ondanks een hoger gezinsinkomen per gezin voor de beheersbedrijven zijn in beide vergelijkingen de gezinsbestedingen lager. Dit resulteert in aanzienlijk hogere besparingen, vooral bij de meest extensieve be-

drijven. Bij de minst extensieve bedrijven wordt een deel van het hogere gezinsinkomen opgeslokt door de fiscus.

Bij de meest extensieve bedrijfsopzet zijn de gezinsbestedingen per gezin f 10.000,- lager dan bij een minder extensieve bedrijfsopzet. Dit geldt zowel voor de beheersbedrijven als voor de vergelijkingsbedrijven. Per bedrijf is het verschil in gezinsbestedingen f 16.000,-. Mede hierdoor wordt er door de meest extensieve bedrijven, ondanks het slechte bedrijfsresultaat, toch nog bespaard.

Tabel 4.25 Kengetallen met betrekking tot de financiële positie van de beheersbedrijven en van vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst, gesplitst naar vetquotum per hectare (1987/88 tot en met 1989/90; absolute bedragen x 1.000)

	375-625 kg per ha			< 375 kg per ha		
	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)	beh.- bedr.	vgl.- bedr.	sig- nif. a)
Inkomensvorming en -besteding						
netto-bedrijfsresultaat (pb)	13	1	---	-33	-48	3--
ondernemersinkomen per bedrijf	134	118	---	63	40	1-1
ondernemersinkomen per ondernemer	100	96	---	53	35	1--
gezinsinkomen per gezin	145	137	---	88	79	1-
gezinsbesteding per gezin	53	56	1--	43	46	-1
besparingen per bedrijf	74	67	..	37	21	1..
Spaarquote (%)	54	50	---	44	31	-1-
Herkomst en besteding fin. midd.						
eigen middelen	133	125	..-	71	50	..
nieuwe vreemde middelen	65	50	---	31	33	..
totaal beschikbare middelen	197	174	---	102	83	..
vaste activa + voorraadmutaties	128	113	1.-	65	57	1.-
waarvan:						
immateriële vaste act.	36	22	1--	0	3	...
grond(verbetering)	37	36	..2	23	18	..-
gebouwen	23	26	..	19	25	...
werktuigen en installaties	23	23	---	15	8	..-
Grondprijs per gek. ha (x 1.000)	24,9	29,4	---	20,0	25,4	..-
Vrije kasstroom	52	70	---	23	22	3.-
Activa per einde boekjaar						
(im)materiële vaste activa bedrijf	1.477	1.435	---	766	799	..
materiële vaste activa privé	154	149	..	95	82	2.-
balanstotaal	1.798	1.775	---	981	1.001	..
Immater. vaste act. per melkkoe	1.490	1.060	d)	300	350	d)
Grond per kad.ha eigend. (x 1.000)	27,0	28,4	d)	24,6	27,8	d)
Bedrijfsgebouwen per oke b)	4.730	4.260	d)	3.370	3.510	d)
Werktuigen en install. per sbe	587	548	d)	499	502	d)
Levende have c) per oke	2.460	2.480	d)	2.320	2.250	d)
Solvabiliteit (%)	74	73	***	77	78	***
Mut.solvab. tijdens boekjaar (%)	1,51	0,96	---	1,24	-0,22	1.-

a) Zie toelichting op bladzijde 83; b) Omgerekend voor gebouwen in eigendom; c) Inclusief vlees- en handelsvee; d) Significantie niet berekend.

Door de grotere besparingen beschikken de beheersbedrijven in beide vergelijkingen over meer eigen financieringsmiddelen dan de bedrijven zonder beheersovereenkomst. Dit is vooral het geval bij de meest extensieve bedrijven. De minst extensieve beheersbedrijven hebben veel geleend. Beide groepen beheersbedrijven hebben daardoor in totaal voor circa f 20.000,- meer aan middelen beschikbaar door hun vergelijkingsbedrijven. Dit is voor een belangrijk deel besteed aan grotere investeringen in het bedrijf. De meest extensieve beheersbedrijven hebben meer geïnvesteerd in werktuigen en grond dan hun vergelijkingsbedrijven en minder in gebouwen. De minst extensieve beheersbedrijven hebben met name meer geïnvesteerd in quota. De betaalde grondprijs is in beide vergelijkingen voor de beheersbedrijven circa f 5.000,- per ha lager dan voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst. De vrije kasstroom - en daarmee de ruimte die er is voor het aantrekken van extra vreemd vermogen - blijft voor de minst extensieve beheersbedrijven achter bij hun vergelijkingsbedrijven. Dit komt door hoge aflossingen op bestaande leningen.

De minst extensieve bedrijven hebben in totaal ongeveer tweemaal zoveel financieringsmiddelen beschikbaar als de meest extensieve bedrijven. Ze hebben ook tweemaal zoveel in het bedrijf geïnvesteerd. Bij de beheersbedrijven is meer dan de helft hiervan terug te voeren op investeringen in quota en ongeveer een kwart op investeringen in grond. Bij de vergelijkingsbedrijven is het verschil voor ongeveer gelijke delen terug te voeren op quota, grond en werktuigen + installaties. De grondprijs is zowel voor de beheersbedrijven als voor de vergelijkingsbedrijven bij de meest extensieve bedrijfsopzet f 4.000,- à f 5.000,- per ha lager dan bij een minder extensieve bedrijfsopzet.

De balansen laten niet veel verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven zien. In beide vergelijkingen hebben de beheersbedrijven minder vermogen in grond vastgelegd dan de bedrijven zonder beheersovereenkomst. De minst extensieve beheersbedrijven hebben meer vastgelegd in quotum en bedrijfsgebouwen. De vooruitgang in solvabiliteit is in beide vergelijkingen het grootst voor de beheersbedrijven. Dit geldt vooral bij de meest extensieve bedrijfsopzet.

De balansen laten veel grotere verschillen zien tussen de minst extensieve en meest extensieve bedrijven. Het balanstotaal is voor de minst extensieve bedrijven 1,5 à 2 maal zo groot als voor de meest extensieve bedrijven. Een dergelijke verhouding doet zich ook voor bij de materiële + immateriële vaste bedrijfsactiva, bij de materiële vaste privé-activa en bij de overige bezittingen. Niet alleen in absolute zin maar ook relatief hebben de meest extensieve bedrijven minder geïnvesteerd dan de minst extensieve bedrijven. Voor wat betreft de beheersbedrijven is de waarde van in de loop van de jaren bijgekocht quotum per melkkoe 80% lager, de waarde van de grond per hectare in eigendom bijna 10%, de waarde van de bedrijfsgebouwen per omgerekende koe-eenheid bijna 30%, de waarde van werktuigen en installaties per standaardbedrijfseenheid 15% en de waarde van het vee per omgerekende koe-eenheid 5%. Daarnaast hebben de meest extensieve bedrijven ook nog een kleiner deel van de grond en de gebouwen in eigen-

dom. Het woonhuis staat voor circa 40% minder op de balans. De meest extensieve beheersbedrijven hebben in verhouding tot het balanstotaal minder vreemd vermogen aangetrokken dan de minst extensieve beheersbedrijven.

4.7 Discussie

4.7.1 Opzet van en samenhang tussen de vergelijkingen

De vergelijking op basis van alle bedrijven en de vergelijking op basis van bedrijven met aanvullende gegevens zijn twee benaderingen vanuit hetzelfde gezichtspunt. Het sterke punt van de eerste vergelijking is het grotere aantal bedrijven. Bovendien heeft geen selectie vooraf plaatsgevonden. Het sterke punt van de tweede vergelijking is de nauwkeuriger gelijkheid van externe produktie-omstandigheden. Een bijkomend voordeel van het combineren van beide vergelijkingen is dat in totaal meer vergelijkingsbedrijven in de beschouwing betrokken worden.

Door de grotere aantallen waarnemingen zijn ook hier de uitkomsten voor de hele groep beheersbedrijven betrouwbaarder dan die voor de deelgroepen. De deelgroepen die gebaseerd zijn op vetquotum per hectare zijn gemiddeld kleiner dan de andere door een tekort aan zeer extensieve vergelijkingsbedrijven, waardoor niet alle beheersbedrijven in deze vergelijkingen betrokken konden worden.

Voor de samenstelling van de deelgroepen zijn de beheersbedrijven gesplitst naar het betreffende indelingskenmerk, zonder rekening te houden met de andere splitsingen. Hierdoor kan zich een samenhang voordoen tussen de onderscheiden vergelijkingen. De mate waarin dit het geval is kan worden afgelezen uit tabel 4.26.

De indelingen naar gebiedstype en naar vergoeding per hectare cultuurgrond blijken vrijwel onafhankelijk van elkaar. De indeling naar gebiedstype omvat minder dan 5% van de verschillen in vergoeding per hectare en de indeling naar vergoeding per hectare omvat minder dan 5% van de verschillen in gebiedstype.

De indeling naar gebiedstype omvat ook slechts 10% van de verschillen in vetquotum per hectare zoals die zich bij indeling naar vetquotum per hectare voordoen. Omgekeerd omvat de indeling naar vetquotum per hectare ruim 30% van de verschillen in gebiedstype. Deze sterkere samenhang kan veroorzaakt zijn door het uitvallen van een aantal beheersbedrijven bij de indeling naar vetquotum per hectare.

De indeling naar vergoeding per hectare cultuurgrond en naar vetquotum per hectare voederoppervlakte blijken voor ongeveer 50% samen te hangen. Dat wil zeggen dat de helft van de verschillen in vetquotum per hectare zoals die zich bij indeling naar vetquotum per hectare voordoen terug te vinden is in de indeling naar vergoeding per hectare en dat omgekeerd de helft van de verschillen in vergoeding per hectare zoals die zich bij

indeling naar vergoeding per hectare voordoen terug te vinden is in de indeling naar vetquotum per hectare.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat:

- de indeling naar gebiedstype niet of nauwelijks samenhangt met de beide andere indelingen;
- de indeling naar vergoeding per hectare niet of nauwelijks samenhangt met de indeling naar gebiedstype, maar wel vrij sterk met de indeling naar vetquotum per hectare;
- de indeling naar vetquotum per hectare een zekere samenhang vertoont met de indeling naar gebiedstype en vrij sterk samenhangt met de indeling naar vergoeding per hectare;
- hierbij een hoge vergoeding gecorreleerd is aan een laag quotum en een lage vergoeding aan een (relatief) hoog quotum.

Tabel 4.26 Waarde van de indelingskenmerken voor de onderscheiden deelgroepen bij de beheersbedrijven en verschil per paar (absoluut en in procenten van het verschil voor de betreffende splitsing)

Deelgroepen	% Beheers- land reservaat- gebied	Nominale vergoeding per ha cultuurgrond	Vetquotum kg per ha voederoppervlakte
Gebiedstype			
beheersgebied	7	370	362
reservaatgebied	95	356	342
verschil +/-	88 (100%)	14 = 5%	20 = 10%
Vergoeding per ha cultuurgrond			
f 100,- tot f 300,-	52	169	396
> f 300,-	55	586	301
verschil +/-	3 = 5%	417 (100%)	97 = 55%
Vetquotum per ha voederoppervlakte			
< 375 kg	61	470	271
375-625 kg	33	260	455
verschil +/-	28 = 30%	210 = 50%	184 (100%)

De quotering van de melkproductie is ingevoerd in 1984. In Nederland is daarbij uitgegaan van de melkproductie in 1983. Dit betekent dat voor de bedrijven die in 1983 of eerder een beheersovereenkomst zijn aangegaan het quotum door de beheersbeperingen beïnvloed kan zijn. Het gaat hierbij overigens om maar 30% van de bedrijven in het onderzoek. De eerste overeenkomsten zijn daarbij van 1981. De feitelijke invloed zal ook voor deze bedrijven gering geweest zijn. De overwegend nogal extensieve bedrijven zullen weinig reden gehad hebben om vanwege de beheersbepering

gen de veestapel in te krimpen. Wel kunnen deze tot een iets lagere melkproduktie per koe hebben geleid. Door de hoge melkproduktie per koe op de beheersbedrijven worden de uitgevoerde vergelijkingen met gewone bedrijven daardoor echter niet scheef getrokken.

4.7.2 Bedrijfskenmerken en mineralenoverschotten

De gemiddeld slechtere ontwateringstoestand van de beheersbedrijven zou geheel of gedeeltelijk voort kunnen vloeien uit de beheersovereenkomsten, die onder meer steeds handhaven van de bestaande waterhuishouding en/of grondwaterstand voorschrijven. Ook de verschillen in bemesting met kunstmeststikstof en in maaipercantage liggen op een niveau dat door de beheersbeperkingen veroorzaakt kan zijn, met name door de verplichte rustperiode in het graslandgebruik. Het oudere maaistadium van de uitgestelde eerste snede van een deel van het beheersland heeft in de drie onderzoeksjaren niet tot een kortere gemiddelde duur van de veldperiode geleid en ook nauwelijks tot meer hooien. De achtergrond van het grotere aandeel "standweiden" op de beheersbedrijven is onduidelijk.

Verrassend is dat bij globaal gelijke productie-omstandigheden (afgezien van de beheersbeperkingen) en bedrijfsstructuur de melkproduktie per koe het hoogst is voor de beheersbedrijven, ondanks de vermoedelijk lagere gemiddelde kwaliteit en opname van het ruwvoer. Het hogere verbruik van krachtvoer (en van structuurarm ruwvoer) zou, ook gezien de hoeveelheid, deels samen kunnen hangen met de hogere melkgift en deels met slechter ruwvoer. De veronderstelling dat er een samenhang is met de kwaliteit en/of opname van het ruwvoer wordt ondersteund door de grotere afwijking van het krachtvoerconsumptie van de norm, vooral in de stalperiode. In de norm is de melkproduktie per koe al verdisconteerd.

De verschillende bedrijfsvoeringsvariabelen overziende lijkt veelal een herkenbare invloed van de beheersbeperkingen naar voren te komen. Dit maakt de hogere melkproduktie per koe van de beheersbedrijven des te opvallender. Deze zou op verschillen in kwaliteit van het management tussen beide groepen bedrijven kunnen wijzen.

De geconstateerde verschillen in mineralenoverschotten tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven met globaal dezelfde productie-omstandigheden en structurele kenmerken zijn gering. Het iets kleinere N-overschot en de mogelijk iets grotere P- en K-overschotten komen overeen met de verwachtingen die daarover bestaan (Vellinga en Kuipers, 1993). Door de grotere voeraankopen veroorzaken de beheersbedrijven elders wat meer verliezen. Bovendien lijken de beheersbedrijven iets minder vlees te produceren, waardoor een vergelijking per eenheid van output voor de beheersbedrijven een fractie slechter uit zou komen dan de vergelijking per 10 ton melk. Per saldo zal de overschottensituatie voor de beheersbedrijven dan ook zeker niet gunstiger zijn dan voor vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst. Dit geldt in ieder geval voor fosfaat en kali.

Bij het gebruik van bestrijdingsmiddelen scoren de beheersbedrijven wel beter. Overigens is het gebruik hiervan ook op de weidebedrijven zonder beheersovereenkomst gering.

4.7.3 Bedrijfseconomische resultaten en financiële positie

De verschillen in bedrijfsresultaten in het voordeel van de beheersbedrijven zijn groter dan de beheersvergoeding. Dit betekent dat de verschillen niet of niet alleen aan het niveau van de beheersvergoeding kunnen worden toegeschreven. Vermoedelijk is ook het management van de beheersbedrijven gemiddeld beter dan van de vergelijkingsbedrijven. Indicaties hiervoor zijn onder meer de hogere melkproductie per koe (ondanks het vermoedelijk slechtere ruwvoer) en de iets lagere kosten voor diergezondheid, veeverbetering en dergelijke (ondanks de hogere melkproductie). Een verdere indicatie is de gemiddeld hogere opleiding van de bedrijfsleiders op de beheersbedrijven.

Daarnaast zijn misschien niet alle relevante verschillen in productieomstandigheden en bedrijfsstructuur tussen de groepen volledig geëlimineerd. Een aanwijzing hiervoor zouden de lagere kosten voor grond en gebouwen van de beheersbedrijven kunnen zijn. Een aanwijzing hiervoor zouden ook de verschillen in ontwateringstoestand kunnen zijn, alhoewel deze op z'n minst gedeeltelijk met de beheersbeperkingen samen zullen hangen. De verschillen in productieomstandigheden zullen overigens eerder in het nadeel dan in het voordeel van de beheersbedrijven zijn.

De grotere besparingen van de beheersbedrijven hebben niet geleid tot meer investeringen. De bedrijven met beheersbeperkingen hebben meer grond bijgekocht en minder quotum. Dit lijkt niet onlogisch. Overigens moet deze constatering weer worden afgezwakt omdat de beheersbedrijven wel meer quotum hebben gehuurd. De lagere investering in gebouwen zou op een lager moderniseringstempo van de beheersbedrijven kunnen wijzen, ook bij gelijke productieomstandigheden en bedrijfsstructuur. Tegenover de kleinere vrije kasstroom van de beheersbedrijven (veroorzaakt door de veel grotere aflossingen) staat een grotere verbetering van hun solvabiliteitspositie in de onderzoeksperiode.

Het geringere vermogensbeslag bij de beheersbedrijven voor een zelfde oppervlakte eigen grond suggereert dat er ook in deze vergelijkingen nog sprake kan zijn van een geringere landbouwkundige geschiktheid. In deze richting wijzen ook de lagere grondprijzen bij aan- en verkoop en de lagere betaalde + berekende pacht voor grond en oude gebouwen. De verschillen doen zich zowel voor in de vergelijking voor alle bedrijven (gebaseerd op gelijkheid van de grondsoort volgens de boekhouding) als in de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens (gebaseerd op gelijkheid van de nauwkeuriger bodemtypen en van de verkaveling). Wel is het verschil in ontwateringstoestand van de grond in het laatste geval veel kleiner.

De lagere grondprijzen voor de beheersbedrijven zouden ook samen kunnen hangen met de ligging van (delen van) de bedrijven in een relatienotagebied. Een aanwijzing hiervoor zou kunnen zijn dat de verschillen in grondprijs bij aan- en verkoop aanzienlijk groter zijn dan de verschillen in balanswaardering en in betaalde + berekende pacht. Als en voor zover de ligging in relatienotagebied hierbij een rol speelt, dan zou dit een vermogensverlies met betrekking tot de eigen grond van de beheersbedrijven impliceren. De lagere aankooprijzen van grond voor de beheersbedrijven kunnen hooguit voor een deel in verband worden gebracht met de hogere prijzen voor meegekocht melkquotum.

4.7.4 Jaarverschillen

In de jaarverschillen valt niet veel lijn te ontdekken. Weliswaar suggereert een aantal bedrijfsvoeringsvariabelen een toenemende efficiency van de beheersbedrijven op het punt van de voederproductie en de voederbenutting (wat zou kunnen wijzen op een steeds betere aanpassing aan de beheersbeperkingen), maar dit vindt niet z'n weerslag in de saldi per koe en per hectare en in het bedrijfsresultaat. Hieraan zal onder andere de onregelmatige ontwikkeling van de melkproductie per koe op de beheersbedrijven debet zijn. Overigens is een periode van drie jaren ook erg kort om conclusies te trekken met betrekking tot trendmatige ontwikkelingen.

Het verloop in de omvang van de financieringsmiddelen voor de vergelijkingsbedrijven wijkt niet alleen sterk af van het verloop voor de beheersbedrijven, maar ook van het verloop voor alle weidebedrijven in het LEI-Boekhoudnet (Poppe et al., 1991). Dit is om meerdere redenen opvallend. In de eerste plaats zijn de vergelijkingsbedrijven afkomstig uit datzelfde boekhoudnet. In de tweede plaats hebben de vergelijkingsgroepen een behoorlijke omvang (gemiddeld ruim 40 bedrijven). In de derde plaats doet het afwijkende verloop zich voor bij beide vergelijkingsgroepen, ondanks het vrij grote verschil in bedrijven waaruit deze zijn samengesteld. Een afdoende verklaring kan niet worden gegeven. De invloed van extreme waarnemingen is niet van overheersende betekenis. De tegengestelde verschillen in de onderscheiden jaren zijn soms zelfs statistisch significant. Het grillige verloop van de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven bij de herkomst en besteding van financieringsmiddelen maakt dat de in tabel 4.8 vermelde gemiddelde verschillen voor de drie jaren met voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd.

4.7.5 Beheersgebied en reservaatgebied

De vrijwel gelijke waardering voor de ontwateringstoestand door de bedrijven in beheersgebied en door hun vergelijkingsbedrijven suggereert dat de invloed van de beheersbepalingen met betrekking tot de handhaving van de bestaande waterhuishouding en/of grondwaterstand beperkt is. De lagere waardering door de bedrijven in reservaatgebied zal daarom vooral aan een slechtere uitgangssituatie moeten worden toegeschreven.

Het verschil tussen beheersgebied en reservaatgebied op dit punt is overigens niet terug te vinden in de betaalde + berekende pacht voor grond en oude gebouwen en in de balanswaardering van de grond in eigendom.

Ondanks de wellicht slechtere produktie-omstandigheden maken de bedrijven in reservaatgebied geenszins een marginale indruk. Integendeel, hun bedrijfsresultaten steken een heel eind uit boven die van hun vergelijkingsbedrijven en ook boven die van de bedrijven in beheersgebied. Dit lijkt onder meer terug te voeren op een hoge melkproduktie per koe en op in relatie tot de melkproduktie per koe en de beheersbeperkingen lage voeraankopen. Wanneer er sprake is van een beter management op de beheersbedrijven, dan zal dit zeker gelden voor de bedrijven in reservaatgebied. In deze richting wijst ook het gemiddeld hoge opleidingsniveau van de ondernemers. Het grote aantal bedrijven in reservaatgebied met meer dan één ondernemer geeft ook aan dat men in het algemeen goede verwachtingen heeft van de toekomst van het bedrijf. Dit uit zich overigens niet in veel hogere investeringen. Mogelijk hangt dat samen met de relatief kleine vrije kasstroom.

In vergelijking met de bedrijven in reservaatgebied ogen de bedrijven in beheersgebied gemiddeld veel normaler. De beheersbeperkingen leiden hier ook tot een duidelijker verhoging van de voerkosten. Het verschil met de vergelijkingsbedrijven in management zal veel kleiner zijn.

De benutte graslandopbrengst per hectare is, ook ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven, voor de bedrijven in beheersgebied wel hoger dan voor de bedrijven in reservaatgebied. Dit zou samen kunnen hangen met verschillen in beweidingssysteem (veel 's nachts opstallen tegenover veel standweiden).

De verschillen in technische en economische bedrijfsresultaten tussen de bedrijven in reservaatgebied en de bedrijven in beheersgebied in vergelijking met overeenkomstige bedrijven zonder beheersovereenkomst worden in ieder geval niet (althans niet in belangrijke mate) veroorzaakt door verschillen in intensiteit van het grondgebruik of door verschillen in omvang van het beheerspakket. Dit is in paragraaf 4.7.1 al aangetoond.

4.7.6 Weinig en veel beheer

Door de gelijke nominale vergoeding per hectare beheersland betekent weinig en veel beheer hier (en ook in het vorige hoofdstuk) in feite een klein en een groot aandeel van het beheersland in de bedrijfsoppervlakte (dus weinig en veel beheersland). De zowel absoluut als relatief (dat wil zeggen ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven) lage waardering van de ontwateringstoestand van het bedrijf door de boeren met veel beheer kan zowel een gevolg zijn van het grotere aandeel beheersland als van relatief slechte produktie-omstandigheden. De laatste veronderstelling wordt nauwelijks ondersteund door een extra lage betaalde + berekende pacht voor grond en oude gebouwen, maar wel door een lage grondprijs bij aankoop en door een extra lage balanswaarde van de eigen grond.

De invloed van veel beheer in vergelijking tot weinig beheer komt duidelijk tot uiting in een groter verschil met de vergelijkingsbedrijven in stikstofgift en in maaipercantage. Het verschil in beweidingssduur tussen de bedrijven met veel en weinig beheer lijkt een gevolg te zijn van het verschil in bedrijfsopzet en niet van het verschil in beheer.

Opvallend zijn de relatief hoge melkproduktie per koe en het hoge opleidingsniveau van de ondernemers bij de bedrijven met veel beheer. Ook de benutte graslandopbrengst en de voeraankopen lijken in relatie tot de beheersbeperkingen en het daaruit voortvloeiende lagere N-verbruik gunstig. In combinatie met het relatief hoge saldo per koe en het - ondanks de kleinere bedrijfsomvang - grotere verschil in bedrijfsresultaat wijst dit erop dat met name voor de bedrijven met veel beheer het management gemiddeld beter zou kunnen zijn dan voor de vergelijkingsbedrijven.

Het stikstofoverschot is iets kleiner naarmate de bedrijven meer beheer hebben. Dit geldt zowel per hectare als per 10 ton melk. Alhoewel de bedrijven met veel beheer in het algemeen vrij extensief zijn, lijkt dit toch niet de verklaring te zijn. Bij de splitsing van de beheersbedrijven in een extensieve en in een matig intensieve groep heeft namelijk juist de laatste groep een kleiner stikstofoverschot dan de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven.

Opvallend zijn de in verhouding tot de bedrijfsomvang grote quotum-aankopen door de bedrijven met veel beheer, zowel tijdens het onderzoek als in totaal. Deze zijn niet aangetroffen bij de representatieve gemiddelden, wat er op wijst dat keuze en weging van de bedrijven hier van invloed zijn.

De investeringen in werktuigen en de balanswaarde van gebouwen en werktuigen zijn bij veel beheer relatief hoog. Dit zou op een sterkere modernisering kunnen wijzen dan bij de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven.

4.7.7 Meest of minst extensief

Het verschil tussen de minst extensieve en de meest extensieve bedrijven in produktie-omvang per arbeidskracht is erg groot. Dit verschil is zelfs aanzienlijk groter dan het verschil in produktie-omvang per hectare, terwijl toch het melkquotum per hectare uitgangspunt is geweest voor de indeling. De moderniseringsachterstand van kleinere bedrijven en de geringe flexibiliteit van het arbeidsaanbod van gezinsbedrijven zullen hierbij een belangrijke rol spelen.

Ook het verschil tussen de minst extensieve en de meest extensieve bedrijven in melkproduktie per koe en in kwaliteit van de melk is erg groot. Behalve verschillen in bedrijfsopzet zouden ook managementverschillen hierbij van invloed kunnen zijn.

De minst extensieve bedrijven investeren meer dan de meest extensieve bedrijven, zowel absoluut als in verhouding tot de bedrijfsomvang. De minst extensieve bedrijven investeren vooral meer in groei, dat wil zeggen in quotum, grond en vee. Dit geldt het sterkst bij vergelijking van de minst

extensieve met de meest extensieve beheersbedrijven. Vooral bij de investeringen in quotum (zowel tijdens het onderzoek als in totaal) is er een erg groot verschil tussen de minst extensieve en de meest extensieve bedrijven. Dit blijft ook bestaan als de quotumhuur en -verhuur in het laatste onderzoeksjaar in de beschouwing wordt betrokken. De geringe quotumaankopen van de meest extensieve bedrijven zijn opvallend omdat juist deze bedrijven quotum tekort komen. Het investeringsgedrag wijst op een geringe dynamiek bij de meest extensieve bedrijven, ongeacht de aanwezigheid van een beheersovereenkomst. De meest extensieve bedrijven investeren naar verhouding wel vrij veel in gebouwen en werktuigen, dus in (achterstallige) modernisering.

De gegevens met betrekking tot de waardering van de ontwateringstoestand, de betaalde + berekende pacht voor grond en oude gebouwen, de balanswaarde van de grond in eigendom en de aankoop prijs van grond wijzen allemaal op een wat geringere landbouwkundige geschiktheid van de grond van de meest extensieve bedrijven ten opzichte van de grond van de minst extensieve bedrijven. Bij de aankoop prijs zou ook een voorzichtiger aankoopbeleid een rol kunnen spelen.

4.7.8 Met en zonder beheersovereenkomst bij meest en minst extensief

Ondanks de negatieve correlatie tussen intensiteit van het grondgebruik en hoeveelheid beheer is de relatief goede bedrijfsvoering van de bedrijven met veel beheer niet terug te vinden bij de meest extensieve beheersbedrijven. Op sommige punten scoren integendeel de minst extensieve beheersbedrijven beter dan hun vergelijkingsbedrijven en de meest extensieve slechter. Dit geldt bijvoorbeeld voor de melkproductie per koe en voor het saldo per koe. Hier kan wel van een directe invloed van wat meer of minder beheer sprake zijn. Bij de indeling naar hoeveelheid beheer scoren echter de bedrijven met veel beheer op deze punten juist beter. De meest extensieve beheersbedrijven kopen ook nogal wat extra voer aan.

Het grotere verschil in gemaakte oppervlakte per dier bij de meest extensieve bedrijven komt wel overeen met het grotere verschil bij de bedrijven met veel beheer. Dit grotere verschil zou het gevolg kunnen zijn van de grotere oppervlakte beheersland met verplichte rustperiode in de voorzomer en de gemiddeld langere duur van de rustperiode. De snede-opbrengst van deze percelen zal hoger zijn.

Ook het relatief hoge opleidingsniveau van de ondernemers op de meest extensieve beheersbedrijven spoort goed met het relatief hoge opleidingsniveau van de ondernemers op de bedrijven met veel beheer. Het is niet duidelijk met welk van beide factoren dit in verband moet worden gebracht.

Volgens uitkomsten van modelberekeningen (vergelijk bijvoorbeeld De Jong, 1989 en Van Eck, 1991) zou de inpasbaarheid van beheersovereenkomsten beter zijn naarmate de bedrijfsopzet extensiever is. Dat blijkt hier ook voor praktijkbedrijven het geval te zijn. De meest extensieve bedrijven hebben beheersovereenkomsten voor een groter deel van hun oppervlakte

en met bovendien wat zwaardere bepalingen. Omgerekend per hectare is het voordelige verschil in netto-bedrijfsresultaat met de vergelijkingsbedrijven iets groter. Dit betere resultaat blijkt ook uit de andere relatieve rentabiliteitskengetallen.

De mineralenoverschotten zijn zowel per hectare als per 10 ton melk voor de meest extensieve beheersbedrijven even groot of groter dan voor hun vergelijkingsbedrijven en voor de minst extensieve beheersbedrijven even groot of kleiner. De naar verhouding slechtere uitkomst voor de meest extensieve beheersbedrijven kan met name terug gevoerd worden op het geringere ruwvoeroverschot in vergelijking met de meest extensieve bedrijven zonder beheersovereenkomst. Hierbij zou het naar verhouding grotere en zwaardere beheerspakket een rol kunnen spelen, wat overigens niet resulteert in een groter verschil in stikstofaankopen.

4.7.9 Vergelijking met resultaten van eerder onderzoek

In het kader van het zogenoemde COAL-onderzoek (zie paragraaf 1.1) zijn de resultaten van weidebedrijven met een beheersovereenkomst voor de periode 1982/83 tot en met 1985/86 beschreven en geanalyseerd (Van Eck, 1989). Het aantal bedrijven in het COAL-onderzoek was kleiner dan in dit onderzoek (26 tegenover 59), evenals het aantal waarnemingen dat in de vergelijking(en) met bedrijven zonder beheersovereenkomst bij gelijke kenmerken betrokken kon worden (74 tegenover 147 respectievelijk 133). Bovendien zijn de beheersbedrijven in het COAL-onderzoek niet steekproefsgewijs gekozen.

De beheersbedrijven in het COAL-onderzoek laten een aanzienlijk extensiever graslandgebruik zien dan hun vergelijkingsbedrijven. De veebezetting is 20% kleiner, er wordt ruim 100 kg stikstof per ha minder gestrooid en het maaipercantage is 30 à 35% lager. De beheersbedrijven hooien veel, hebben veel jongvee en kopen weinig ruwvoer aan. De melkproductie per koe is 150 kg lager dan voor de vergelijkingsdrijven. De toegerekende kosten voor de veestapel zijn 30 gulden per koe hoger. Per koe worden 25% meer uren gewerkt. Het netto-bedrijfsresultaat van de beheersbedrijven en de vergelijkingsbedrijven is vrijwel gelijk.

De uitkomsten van het COAL-onderzoek lijken daarmee nogal te verschillen van de uitkomsten van dit onderzoek. De verklaring daarvoor lijkt echter (overwegend) terug te voeren op onderzoektechnische verschillen en niet op echte inhoudelijke verschillen. In beide onderzoeken zijn de vergelijkingsbedrijven afkomstig uit het LEI-Boekhoudnet en zijn de beheers- en vergelijkingsgroep voor een aantal kenmerken gelijk gemaakt met een lineair programmeringsmodel. Door het geringe aantal beheersbedrijven en door het veelvuldig voorkomen van vaarland op deze bedrijven konden echter in het COAL-onderzoek het aandeel vaarland en andere verkavelingskenmerken niet gelijk gemaakt worden. De beheersbedrijven hebben daardoor in dat onderzoek gemiddeld 28% vaarland en de vergelijkingsbedrijven slechts 1%. Mede daardoor hebben de beheersbedrijven bijna 2,5 maal zoveel kavels als de vergelijkingsbedrijven. Verder is in het

COAL-onderzoek geen gelijkheid van het melkquotum (dat pas halverwege dat onderzoek is ingevoerd) nagestreefd. Hierdoor is de melkproduktie van de beheersbedrijven 25 à 30% kleiner dan van de vergelijkingsbedrijven bij een gelijke oppervlakte cultuurgrond. Tenslotte is in het COAL-onderzoek de opvolgingssituatie wel gelijkgemaakt. Deze is in dit onderzoek voor de vergelijkingsbedrijven ongunstiger dan voor de beheersbedrijven.

Tegen de achtergrond van deze verschillen in aanpak zijn de verschillen in uitkomsten tussen het COAL-onderzoek en dit onderzoek goed verklaarbaar. Dit valt mede af te leiden uit de onderlinge vergelijking van de COAL-bedrijven met veel en weinig vaarland bij overigens gelijke kenmerken, met inbegrip van een gelijke oppervlakte beheersland en beheersvergoeding. Gezien het gemiddeld grote aandeel vaarland concludeert Van Eck dan ook dat de ongeveer gelijke rentabiliteit voor de beheersbedrijven een goed resultaat is. Hier kan worden geconcludeerd dat, gelet op de verschillen in uitgangspunten, de uitkomsten van het COAL-onderzoek en van dit onderzoek niet met elkaar in strijd zijn.

In het COAL-onderzoek is binnen de groep beheersbedrijven ook nog gekeken naar de betekenis van de hoeveelheid beheer. Dit is gedaan in een factoranalyse, waarin in de eerste rotaties de verschillen in oppervlakte cultuurgrond, in staltypen en in aandeel vaarland zijn geëlimineerd. De resterende verschillen in oppervlakte zwaar en licht beheer blijken in het algemeen weinig samenhang te vertonen met verschillen in bedrijfsopzet en bedrijfsvoering. Het bedrijfsresultaat blijkt onafhankelijk te zijn van de oppervlakte beheer.

In dit onderzoek is voor de bedrijven met een hoge vergoeding per hectare cultuurgrond wel een duidelijke invloed van de beheersbeperkingen op graslandgebruik en voeraankopen vastgesteld. Ook zijn hier de verschillen met gewone bedrijven in netto-bedrijfsresultaat bij veel beheer groter dan bij weinig beheer.

Beide uitkomsten zijn slecht vergelijkbaar. Ten eerste zijn er verschillende analysemethoden gebruikt, waarmee vanuit verschillende gezichtshoeken naar het materiaal gekeken is. Ten tweede zijn er verschillende criteria gebruikt voor het meten van de hoeveelheid beheer. Ten slotte kunnen de resultaten van het COAL-onderzoek beïnvloed zijn door de bedrijfskeuze en door een vrij grote oppervlakte reservaatgrond met eindbeheer.

5. DE RESULTATEN VAN DE BEDRIJFSVERGELIJKING OP BASIS VAN GELIJKE KENMERKEN NADER BESCHOUWD

5.1 Inleiding

De bedrijfsvergelijking op basis van gelijke kenmerken in hoofdstuk 4 levert een aantal verrassende uitkomsten op:

- de beheersbedrijven laten aanzienlijk betere bedrijfsresultaten zien dan de vergelijkingsbedrijven. Hun bedrijfsresultaten zijn zelfs nog beter wanneer de beheersvergoeding niet meegerekend wordt;
- bedrijven in reservaatgebied hebben ten opzichte van hun vergelijkingsgroep aanzienlijk betere resultaten dan bedrijven in beheersgebied;
- bedrijven met veel beheer doen het ten opzichte van hun vergelijkingsgroep wat beter dan bedrijven met weinig beheer.

De analyse in hoofdstuk 4 geeft enkele indicaties dat de kwaliteit van de bedrijfsvoering van de beheersbedrijven gemiddeld wellicht iets beter is dan van de vergelijkingsbedrijven. Dit lijkt in het bijzonder te gelden voor de bedrijven in reservaatgebied en voor de bedrijven met veel beheer. Om hierin meer inzicht te krijgen zijn de resultaten van de beheers- en vergelijkingsgroepen nader geanalyseerd met het LEI-programma Global Detector en de daaraan ten grondslag liggende bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven (zie paragraaf 2.3.4). Deze analyse kan tevens een verfijning van de bedrijfsvergelijking bij gelijke kenmerken opleveren. De analyse omvat de volgende onderdelen:

- a) vergelijking van de opbrengsten, kosten en bedrijfsresultaten per hectare voederoppervlakte met bedrijfsspecifieke maatstaven;
- b) vergelijking van de hoeveelheden aangekocht voer per hectare voederoppervlakte met bedrijfsspecifieke maatstaven;
- c) vergelijking van de managementadviezen voor beide groepen bedrijven.

Bij deze analyse is ook gekeken naar de spreiding in de afwijkingen van de maatstaven en in de managementadviezen. Hieruit kan blijken of de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven door enkele bedrijven veroorzaakt worden of door de hele groepen.

Onderdeel a) is gebaseerd op de groepsvergelijkingen voor alle bedrijven, zonder en met aanvullende gegevens. De onderdelen b) en c) zijn gebaseerd op de groepsvergelijkingen voor de bedrijven waarvan gedetailleerde gegevens over voedervervoorziening en voederverbruik beschikbaar zijn.

Het gebruik dat hier van het programma Global Detector gemaakt wordt is experimenteel. De toepassing wordt daarbij gecompliceerd door de invloed van de beheersbeperkingen.

5.2 Vergelijking van de gerealiseerde uitkomsten met de bedrijfsspecifieke maatstaven

5.2.1 Alle beheersbedrijven

In tabel 5.1 worden voor zowel de beheersbedrijven als voor de bedrijven zonder beheersovereenkomst de resultaten per hectare voederoppervlakte vergeleken met de bedrijfsspecifieke maatstaven. Door de soms wat andere definitie van de variabelen en door de enigszins andere weging van de bedrijven wijken de resultaten iets af van de uitkomsten in hoofdstuk 4. De verschillen tussen de beheersbedrijven en de vergelijkingsbedrijven zijn echter vrijwel dezelfde. Ook hier is het saldo per hectare voor de beheersbedrijven even hoog of slechts weinig lager dan voor de vergelijkingsbedrijven, ook hier overtreft het verschil in vaste kosten ten gunste van de beheersbedrijven het eventuele verschil in saldo en ook hier is daardoor het verschil in netto-bedrijfsresultaat in het voordeel van de beheersbedrijven nog groter dan de beheersvergoeding.

Tabel 5.1 vermeldt ook de met het programma Global Detector berekende bedrijfsspecifieke maatstaven. De maatstaf voor het netto-bedrijfsresultaat is voor de beheersbedrijven circa f 19.000,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven (f 530,- per ha in de vergelijking voor alle bedrijven en f 580,- per ha in de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens). Hiervan komt circa f 14.000,- voor rekening van de beheersvergoeding, waarvoor de "maatstaf" gelijkgesteld is aan het resultaat. Het resterende verschil van f 4.000,- à f 6.000,- (f 120,- respectievelijk f 170,- per ha) wordt veroorzaakt door andere factoren, vooral door een lagere maatstaf voor de arbeidskosten en in mindere mate door een hogere maatstaf voor het saldo. De maatstaf voor de arbeidskosten is onder meer afhankelijk van de veebezetting. Deze kan bij een gelijk melkquotum variëren door verschillen in melkproductie per koe en door verschillen in aantallen stuks jongvee, vleesvee en schapen. De hogere maatstaf voor het saldo is in wezen terug te voeren op de fabrieksprijs van de melk, waarvoor de maatstaf gebaseerd is op vetgehalte, eiwitgehalte, strafpunten en aandeel wintermelk. Bij een gelijke maatstaf voor de melkprijs zou de maatstaf voor het saldo voor de beheersbedrijven iets (f 20,- à f 30,- per ha) lager zijn geweest dan voor de vergelijkingsbedrijven.

De maatstaf voor de voerkosten verschilt niet veel voor de beheers- en vergelijkingsbedrijven. Bij de bedrijven waar gedetailleerde gegevens over de voedervoorziening verzameld zijn is deze maatstaf voor de beheersbedrijven circa f 100,- per ha hoger. De ene helft van dit verschil ligt bij krachtvoer + structuurarm ruwvoer en de andere helft bij structuurrijk ruwvoer. De maatstaf voor de voeraankopen wordt niet rechtstreeks beïnvloed door de beheersbeperkingen. Ze is wel onder meer afhankelijk van de veebezetting, de stikstofgift en de melkproductie per koe.

Tabel 5.1 *Vergelijking van de gerealiseerde uitkomsten met de bedrijfsspecifieke maatstaven voor de beheersbedrijven en voor vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90; bedragen en hoeveelheden per hectare voederoppervlakte)*

	Beheersbedrijven			Vergelijkingsbedrijven		
	resultaat	maatstaf	afwijking	resultaat	maatstaf	afwijking
<i>Alle bedrijven</i>						
Voerkosten	1.340	1.260	+ 70	1.230	1.270	- 40
Gezondheidszorg + veeverbetering	260	290	- 30	290	280	+ 10
Saldo	5.850	5.870	- 20	5.920	5.830	+ 90
Arbeidskosten	3.320	3.100	+220	3.270	3.180	+ 100
Werktuigen + werk door derden	1.320	1.380	- 60	1.410	1.380	+ 30
Grond + gebouwen	1.620	1.650	- 30	1.720	1.670	+ 50
Vaste kosten weidevee + v.gew. a)	6.770	6.670	+100	6.910	6.750	+ 160
Netto-bedrijfsresultaat	- 480	- 360	-120	- 960	- 890	- 70
Idem excl. overige opbrengsten b)	- 920	- 800	-120	- 990	- 920	- 70
<i>Voedervoorziening c)</i>						
<i>Voeraankopen (kVEM)</i>						
krachtvoer + structuurarm ruwv.	3.250	2.970	+280	2.870	2.830	+ 50
structuurrijk ruwvoer	- 30	- 90	+ 60	- 80	- 200	+ 120
Corresponderende voerkosten	1.380	1.300	+ 80	1.180	1.200	- 20
<i>Bedrijven met aanvullende gegevens</i>						
Voerkosten	1.400	1.330	+ 80	1.280	1.300	- 20
Gezondheidszorg + veeverbetering	270	300	- 40	290	280	+ 0
Saldo	6.020	6.030	- 10	6.030	6.000	+ 30
Arbeidskosten	3.350	3.200	+150	3.510	3.310	+200
Werktuigen + werk door derden	1.340	1.410	- 80	1.400	1.410	- 10
Grond + gebouwen	1.680	1.700	- 30	1.740	1.710	+ 30
Vaste kosten weidevee + v.gew. a)	6.910	6.890	+ 10	7.230	7.030	+210
Netto-bedrijfsresultaat	- 460	- 430	- 30	-1.180	-1.010	- 170
Idem excl. overige opbrengsten b)	- 890	- 860	- 30	-1.200	-1.030	- 170
<i>Voedervoorziening c)</i>						
<i>Voeraankopen (kVEM):</i>						
krachtvoer + structuurarm ruwv.	3.390	3.090	+300	3.080	2.950	+ 130
structuurrijk ruwvoer	10	- 20	+ 30	- 70	- 150	+ 80
Corresponderende voerkosten	1.450	1.360	+ 90	1.260	1.270	- 10

a) Totale vaste kosten min saldo akkerbouw + intensief; b) De overige opbrengsten omvatten onder meer de beheersvergoeding; c) Alleen de bedrijven waar gedetailleerde gegevens over de voedervoorziening verzameld zijn.

Waar het hier uiteindelijk om gaat zijn de afwijkingen van de resultaten van de bedrijfsspecifieke maatstaven en de verschillen daarin tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven. Ook deze afwijkingen zijn vermeld in tabel 5.1.

In de vergelijking voor alle bedrijven is het verschil in afwijking van het netto-bedrijfsresultaat van de maatstaf f 50,- per ha in het voordeel van de

vergelijkingsbedrijven. In de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens is dit verschil f 140,- per ha in het voordeel van de beheersbedrijven. Per bedrijf komt dit overeen met circa f 2.000,- respectievelijk circa f 5.000,-. De afwijking van de maatstaf voor de vaste kosten is in beide gevallen gunstiger voor de beheersbedrijven en de afwijking van de maatstaf voor het saldo is gunstiger voor de vergelijkingsbedrijven. De lage vaste kosten van de beheersbedrijven ten opzichte van de maatstaf doen zich vooral voor bij werktuigen + werk door derden en bij grond + gebouwen. Het hoge saldo ten opzichte van de maatstaf zoals dat zich voordoet bij de vergelijkingsbedrijven wordt bij de beheersbedrijven tenietgedaan door de hoge voerkosten. Het verschil tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in afwijking van de maatstaf voor de voerkosten is circa f 100,- per ha. Dit verschil komt geheel voor rekening van de grotere aankopen van krachtvoer (vervangers) door de beheersbedrijven. De aankopen van structuurrijk ruwvoer zijn relatief (dat wil zeggen: ten opzichte van de maatstaf) zelfs lager.

Ook de overige toegerekende kosten voor het vee en de toegerekende kosten voor de voederoppervlakte zijn voor de beheersbedrijven in vergelijking met de maatstaf lager (f 40,- respectievelijk f 20,- per ha). Dit kan vooral worden toegeschreven aan de kosten voor gezondheidszorg en inseminatie en aan de kosten voor zaaizaad, gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen exclusief stikstof.

Het geconstateerde verschil tussen beide vergelijkingen in afwijking van het netto-bedrijfsresultaat van de maatstaf voor de beheersbedrijven respectievelijk de vergelijkingsbedrijven ligt voornamelijk bij de arbeidskosten. In de eerste vergelijking zijn deze voor de beheersbedrijven relatief hoog en in de tweede vergelijking relatief laag. Overigens zijn voor alle vermelde groepen bedrijven de gerealiseerde arbeidskosten hoger dan de maatstaf.

5.2.2 Deelgroepen

Tabel 5.2 vermeldt voor zowel alle beheersbedrijven als voor de onderscheiden deelgroepen de verschillen met de vergelijkingsbedrijven in afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven. Met andere woorden: de tabel toont de verschillen in opbrengsten, kosten en netto-bedrijfsresultaat na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven. Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Volgens tabel 5.1 liggen de voerkosten van alle beheersbedrijven gemiddeld f 70,- boven de maatstaf. De voerkosten van de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven liggen f 40,- onder de maatstaf. Het verschil in afwijking van de maatstaf is dus f 110,-. Dit getal is vermeld in tabel 5.2.

De kolom voor alle bedrijven is in de tabel opgenomen om daaraan de deelgroepen te kunnen spiegelen. Volledigheidshalve is ook de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens vermeld. Deze vergelijking is hier echter minder belangrijk omdat daarvoor deels andere gelijkheidsvoorwaarden zijn gehanteerd dan voor de deelgroepen.

Zoals in paragraaf 5.2.1 al naar voren is gekomen hebben in de vergelijking voor alle bedrijven de beheersbedrijven een gunstiger netto-bedrijfsresultaat behaald dan de vergelijkingsgroep, ook wanneer de beheersvergoeding niet meegerekend wordt. De maatstaf ligt voor de beheersbedrijven echter ook hoger. Hierdoor is de afwijking van de maatstaf voor de beheersbedrijven uiteindelijk toch ongunstiger dan voor de vergelijkingsbedrijven. De afwijking van de maatstaf bij de kosten voor gezondheidszorg + veeverbetering, voor werktuigen + werk door derden en voor grond + gebouwen is het gunstigst voor de beheersbedrijven. De afwijking van de maatstaf bij de voerkosten en bij de arbeidskosten is het gunstigst voor de vergelijkingsbedrijven. In de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens is de afwijking van het netto-overschot ten opzichte van de maatstaf voor de beheersbedrijven gunstiger dan voor de vergelijkingsgroep. Het belangrijkste verschil met de vergelijking voor alle bedrijven is gelegen bij de relatief lagere arbeidskosten.

De bedrijven in beheersgebied hebben bij een hogere maatstaf een aanzienlijk lager netto-bedrijfsresultaat gerealiseerd dan hun vergelijkingsbedrijven. Alleen bij de kosten voor gezondheidszorg + veeverbetering en voor werktuigen + werk door derden onderscheiden de beheersbedrijven zich hier gunstig ten opzichte van de vergelijkingsgroep. Het verschil in afwijking van de maatstaven met de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven is op vrijwel alle in de tabel vermelde onderdelen voor de bedrijven in beheersgebied ongunstiger dan voor alle beheersbedrijven.

Tabel 5.2 *Verschillen in afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven tussen beheersbedrijven en vergelijkingsbedrijven (1987/88 tot en met 1989/90; bedragen en hoeveelheden per hectare voederoppervlakte)*

	Alle bedr.	Bedr. aanv. geg.	Be- heers- geb.	Reser- vaat- geb.	Weinig be- heer	Veel be- heer	Minst exten- sief	Meest exten- sief
Voerkosten	+ 110	+ 90	+ 120	+ 50	+ 50	+ 80	+ 80	+ 150
Gezondh.z. + veeverbet.	- 40	- 40	- 40	- 30	- 40	- 30	- 50	- 20
Saldo	- 110	- 50	- 160	- 40	- 80	- 60	- 30	- 170
Arbeidskosten	+ 120	- 50	+ 150	+ 110	+ 210	- 60	+ 130	+ 30
Werktuigen + w.d.d.	- 90	- 70	- 60	- 140	- 140	+ 10	- 50	- 90
Grond + gebouwen	- 70	- 50	+ 20	- 130	- 150	+ 70	- 60	- 60
Vaste kosten a)	- 60	- 190	+ 110	- 170	- 100	+ 0	- 10	- 130
Netto-bedrijfsresultaat	- 50	+ 140	- 270	+ 130	+ 20	- 60	- 30	- 30
Idem gerealiseerd c)	+ 70	+ 320	- 210	+ 280	+ 120	- 30	+ 10	- 70
Idem maatstaf c)	+ 120	+ 170	+ 60	+ 150	+ 100	+ 30	+ 30	- 40
Voeraank. (kVEM) b)								
krachtv. + str.arm.rv.	+ 240	+ 170	+ 350	+ 70	+ 330	+ 160	+ 240	+ 330
structuurrijk ruwvoer	- 60	- 50	- 70	+ 40	- 150	+ 80	- 130	0
Corresp. voerkosten	+ 100	+ 100	+ 120	+ 70	+ 110	+ 110	+ 100	+ 150

a) en; b) Zie voetnoten tabel 5.1; c) Exclusief overige opbrengsten (waaronder de beheersvergoeding) *Cursief: verschillen in realisatie en in maatstaf.*

Ook de bedrijven in reservaatgebied hebben een hogere maatstaf voor het netto-bedrijfsresultaat dan hun vergelijkingsbedrijven. Het verschil in het gerealiseerde netto-bedrijfsresultaat is echter nog aanzienlijk groter. Per saldo is de afwijking van het netto-bedrijfsresultaat ten opzichte van de maatstaf voor de bedrijven in reservaatgebied dan ook gunstiger dan voor hun vergelijkingsbedrijven. Het verschil met overeenkomstige vergelijkingsbedrijven in afwijking van de maatstaven is op de meeste punten voor de bedrijven in reservaatgebied gunstiger dan voor alle beheersbedrijven. Opvallend is het betrekkelijk geringe verschil tussen de bedrijven in reservaatgebied en hun vergelijkingsbedrijven in overschrijding van de maatstaf voor voerkosten, met name voor krachtvoer en krachtvoervervangers.

Per saldo scoren de bedrijven in reservaatgebied bij vergelijking van de afwijking van het netto-bedrijfsresultaat met de maatstaf ten opzichte van hun vergelijkingsbedrijven $f\ 270,- + f\ 130,- = f\ 400,-$ per ha voederoppervlakte beter dan de bedrijven in beheersgebied ten opzichte van de daarbij behorende vergelijkingsbedrijven. Dit is de resultante van een bijna $f\ 500,-$ hoger gerealiseerd netto-bedrijfsresultaat en een bijna $f\ 100,-$ hogere maatstaf. Het verschil wordt in de eerste plaats veroorzaakt door relatief lage vaste kosten (waarbij vooral grond + gebouwen er uit springen) en in de tweede plaats door een relatief hoger saldo (waarin relatief lagere voerkosten een belangrijk aandeel hebben).

De bedrijven met weinig beheer vertonen gemiddeld vrijwel dezelfde afwijking van het netto-bedrijfsresultaat ten opzichte van de maatstaf als hun vergelijkingsbedrijven. Op de meeste onderdelen is het verschil in afwijking van de maatstaven gunstiger dan voor alle beheersbedrijven. Alleen bij de arbeidskosten scoren de bedrijven met weinig beheer erg slecht.

De bedrijven met veel beheer vertonen, net als alle beheersbedrijven, gemiddeld een ongunstiger afwijking van de maatstaf van het netto-bedrijfsresultaat dan hun vergelijkingsbedrijven. De verschillen zitten echter voor een groot deel bij andere punten. De bedrijven met veel beheer hebben relatief lage arbeidskosten, maar relatief hoge overige vaste kosten, vooral voor grond en gebouwen. Verder kopen ze relatief weinig krachtvoer(ervangers) aan, maar relatief veel structuurrijk ruwvoer.

Per saldo scoren de bedrijven met veel beheer bij vergelijking van het netto-bedrijfsresultaat met de maatstaf ten opzichte van hun vergelijkingsbedrijven $f\ 20,- + f\ 60,- = f\ 80,-$ per ha voederoppervlakte slechter dan de bedrijven met weinig beheer ten opzichte van de daarbij behorende vergelijkingsbedrijven, ondanks een $f\ 70,-$ lagere maatstaf. Het voordeel dat de bedrijven met veel beheer bij de arbeidskosten laten zien wordt meer dan tenietgedaan door slechtere resultaten bij de overige vaste kosten.

De minst extensieve beheersbedrijven en de meest extensieve beheersbedrijven laten beide vrijwel dezelfde verschillen met hun respectievelijke vergelijkingsgroepen zien in afwijking van het netto-bedrijfsresultaat van de bedrijfsspecifieke maatstaf als het gemiddelde beheersbedrijf. Beide groepen beheersbedrijven hebben relatief lage kosten voor werktuigen + werk door derden en voor grond + gebouwen. De meest extensieve be-

heersbedrijven scoren slecht bij het saldo en de minst extensieve beheersbedrijven bij de arbeidskosten.

5.3 Spreiding van de afwijkingen van de maatstaven

5.3.1 Alle beheersbedrijven

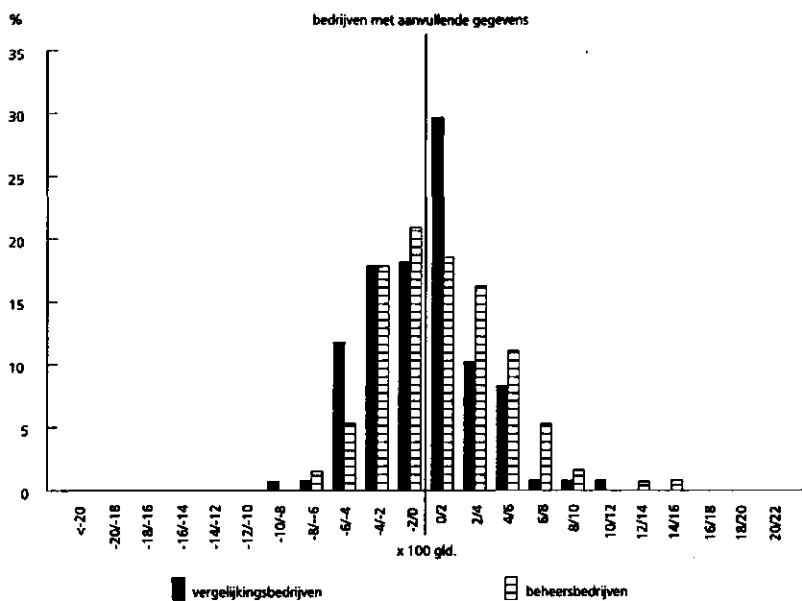
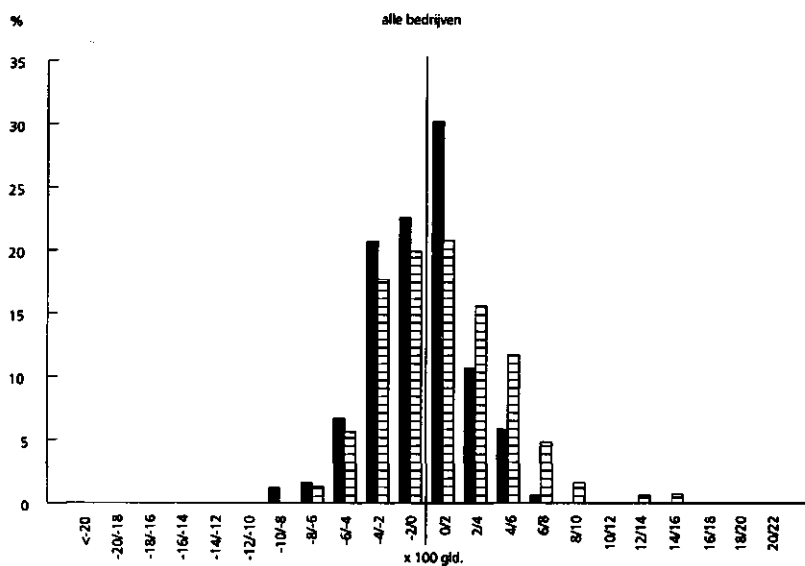
Er zijn niet alleen verschillen in de gemiddelde afwijking van de resultaten van de bedrijfsspecifieke maatstaven tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven, er zijn daarnaast ook verschillen in de spreiding van de afwijkingen. Dit blijkt uit de figuren 5.1 tot en met 5.4.

De duidelijkste verschillen in de spreiding van de afwijkingen doen zich voor bij de arbeidskosten en bij het netto-bedrijfsresultaat. De beheersbedrijven zijn het sterkst vertegenwoordigd bij afwijkingen van het netto-bedrijfsresultaat van de maatstaf van meer dan - f 1.400,- per ha en van meer dan + f 1.800,- per ha (figuur 5.4). De vergelijkingsbedrijven zijn het sterkst vertegenwoordigd bij afwijkingen van - f 1.400,- tot + f 200,- per ha. In het traject van + f 200,- tot + f 1.800,- per ha is het beeld wisselend, waarbij in de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens de beheersbedrijven overwegen. De afwijkingen van het netto-bedrijfsresultaat van de maatstaf zijn dus voor de beheersbedrijven sterker gespreid dan voor de vergelijkingsbedrijven.

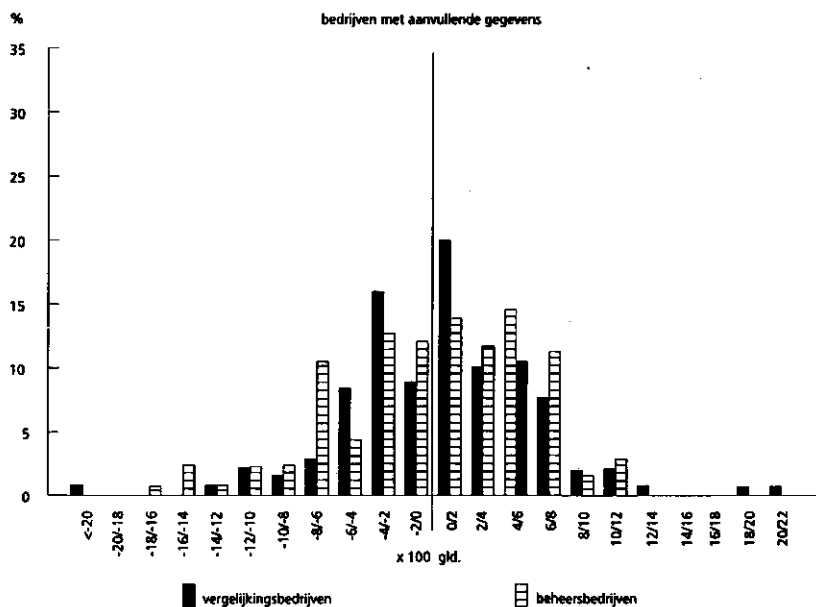
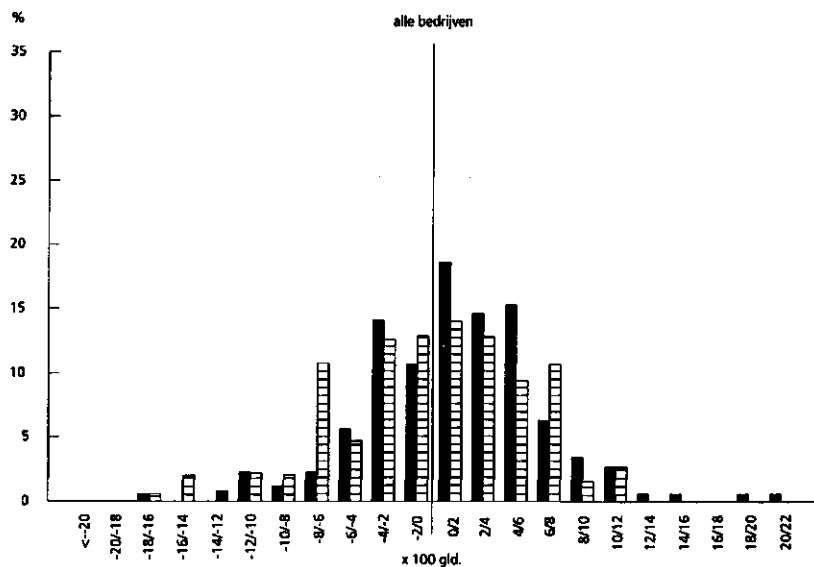
Deze grotere spreiding lijkt vooral terug te voeren op de arbeidskosten. Hier zijn de beheersbedrijven het sterkst vertegenwoordigd bij afwijkingen van meer dan - f 200,- à - f 400,- per ha en bij afwijkingen van meer dan + f 1.000,- per ha (figuur 5.3). De vergelijkingsbedrijven zijn het sterkst vertegenwoordigd in het tussenliggende traject. Bij de overige vaste kosten zijn er geen aanwijsbare verschillen in de spreiding van de afwijkingen.

Bij het saldo lijken er wel wat verschillen in de spreiding van de afwijking te zijn, al zijn die niet zo duidelijk als bij de arbeidskosten. De beheersbedrijven overwegen bij afwijkingen van meer dan - f 600,- per ha, terwijl bij afwijkingen van meer dan + f 600,- per ha het verschil wisselend is; de vergelijkingsbedrijven overwegen in het tussenliggende traject (figuur 5.2).

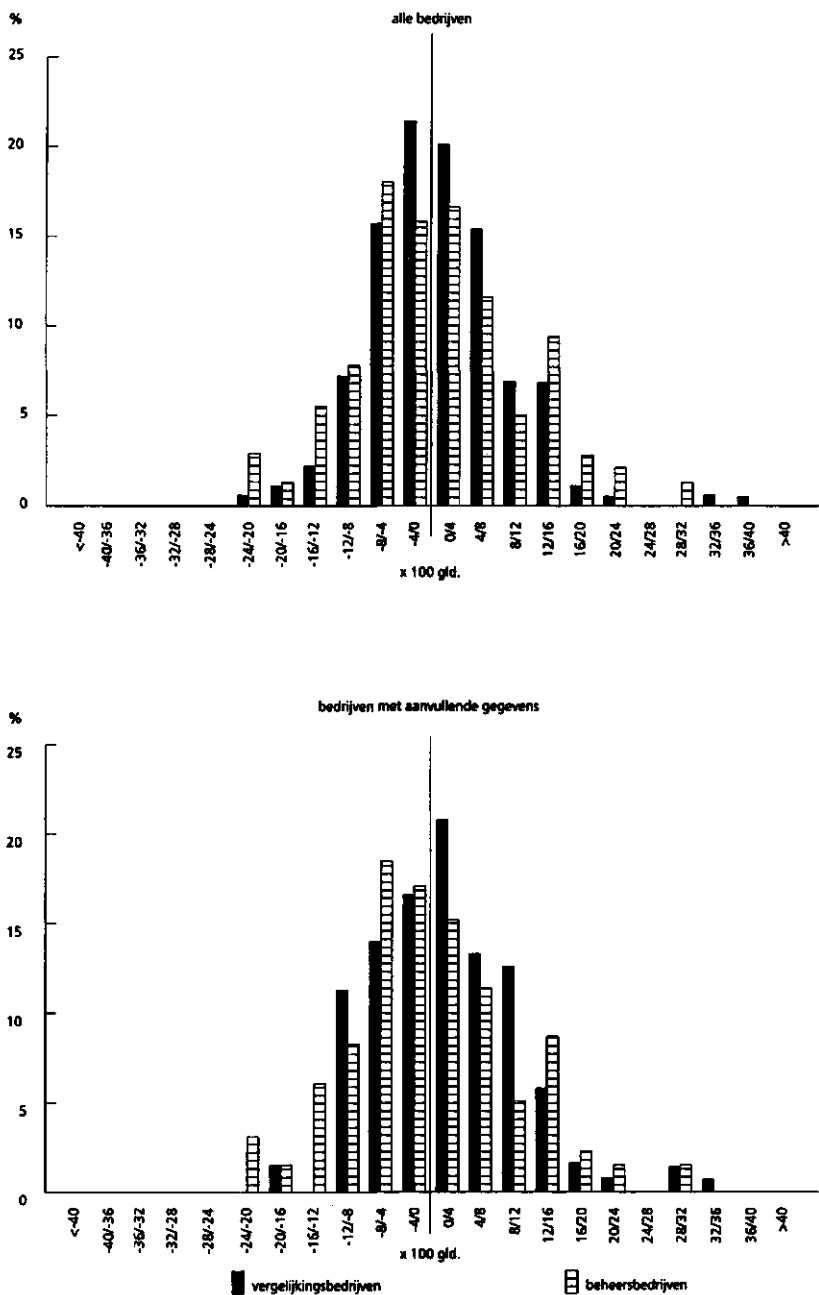
Bij de posten waaruit het saldo is opgebouwd wordt het beeld erg onduidelijk. Dit geldt ook voor de voerkosten. Mogelijk is de spreiding in de afwijkingen ook hier voor de beheersbedrijven iets groter dan voor de vergelijkingsbedrijven, maar dit wordt dan overschaduwed door het algemene niveau-verschil tussen beide groepen, waardoor de beheersbedrijven overheersen bij afwijkingen van meer dan + f 200,- per ha en de vergelijkingsbedrijven bij de negatieve afwijkingen en bij afwijkingen van minder dan + f 200,- per ha (figuur 5.1).



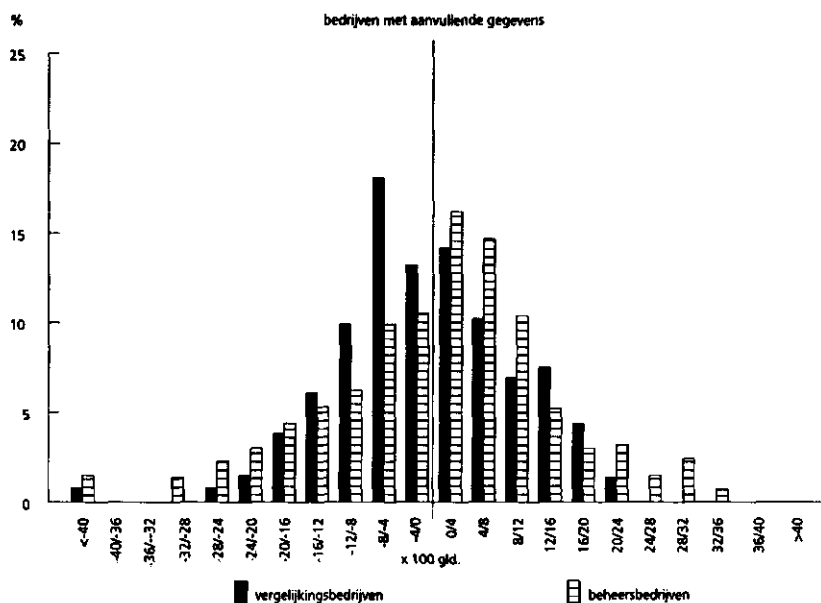
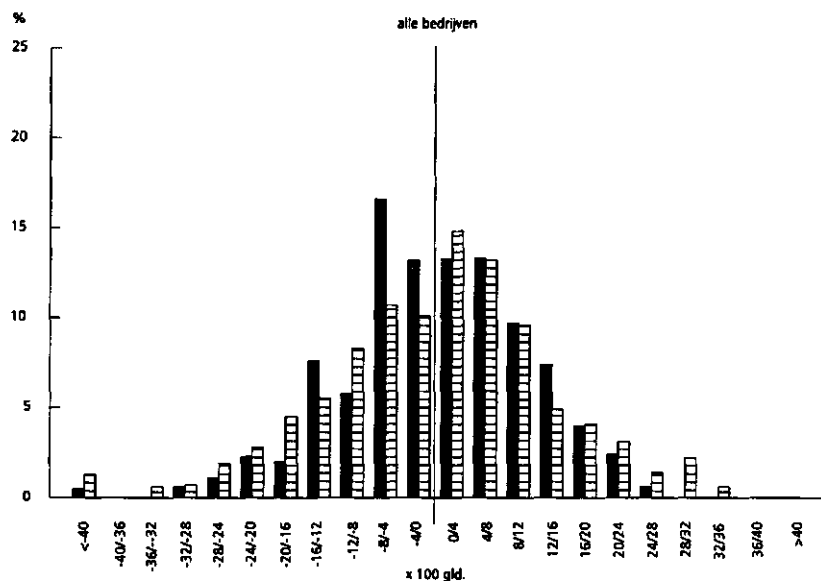
Figuur 5.1 Procentuele verdeling van de waarnemingen naar afwijking van de voerkosten per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf



Figuur 5.2 Procentuele verdeling van de waarnemingen naar afwijking van het saldo per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf



Figuur 5.3 Procentuele verdeling van de waarnemingen naar afwijking van de arbeidskosten per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf



Figuur 5.4 Procentuele verdeling van de waarnemingen naar afwijking van het netto-bedrijfsresultaat per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf

5.3.2 Deelgroepen

Voor de deelgroepen en hun vergelijkingsbedrijven is de spreiding van de afwijkingen van het netto-bedrijfsresultaat ten opzichte van de maatstaf weergegeven in de figuren 5.5 tot en met 5.7.

De duidelijkste verschillen in de spreiding van de afwijkingen doen zich voor bij de bedrijven in beheersgebied en bij de bedrijven met weinig beheer. De verschillen lijken hier nog groter dan bij alle bedrijven. Voor de andere deelgroepen zijn de verschillen veel minder duidelijk. In de vergelijkingen voor beheersgebied, voor weinig beheer en voor de meest extensieve bedrijven lijkt de spreiding binnen de vergelijkingsgroep iets groter dan in de andere vergelijkingen.

De verschillen in spreiding van de afwijkingen van het netto-bedrijfsresultaat ten opzichte van de maatstaf lijken ook voor de deelgroepen duidelijk terug te voeren op de arbeidskosten en op het saldo. Deelvergelijkingen met grote respectievelijk kleine verschillen in de spreiding van de afwijkingen voor het netto-overschot laten ook grote respectievelijk kleine verschillen zien in de spreiding van de afwijkingen voor de arbeidskosten. Voor de uitsplitsing in beheersgebied en reservaatgebied is dit overigens duidelijker dan voor de uitsplitsing in weinig en veel beheer.

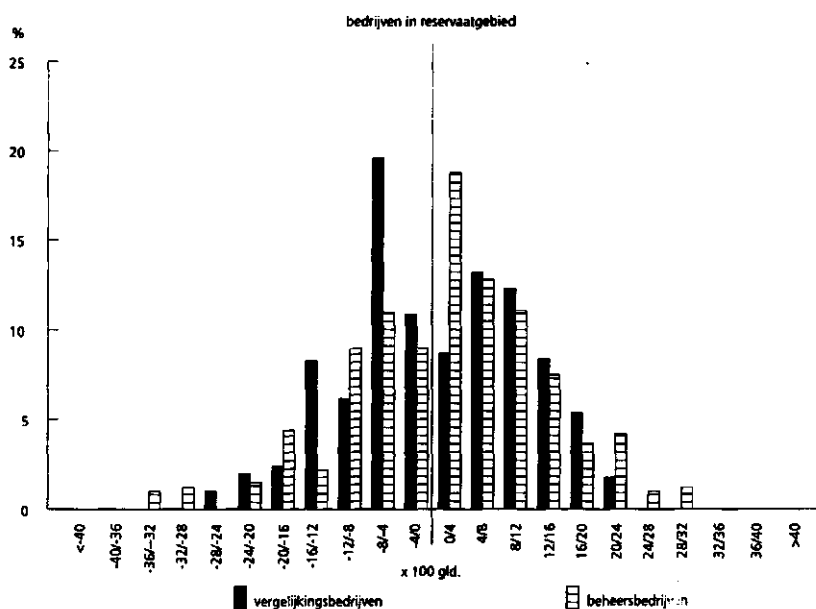
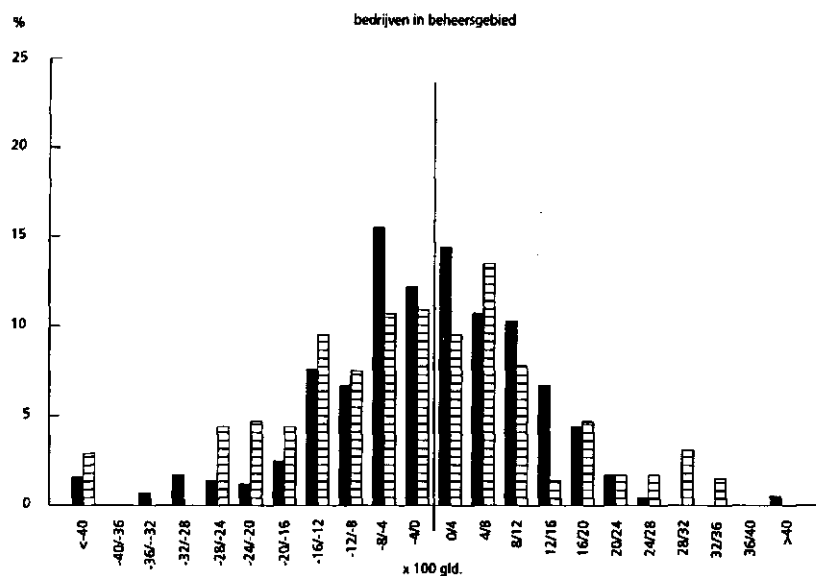
Voor het saldo komen de verschillen in het spreidingsbeeld van de afwijkingen van de maatstaf bij de deelgroepen meestal sterk overeen met het verschil in spreidingsbeeld bij alle bedrijven. Een uitzondering hierop vormen de minst extensieve bedrijven. Hier overheersen de beheersbedrijven niet alleen bij afwijkingen van meer dan - f 600,- per ha, maar ook bij afwijkingen van meer dan + f 400,- per ha.

Ook voor de voerkosten komen de verschillen in het spreidingsbeeld bij de deelgroepen in het algemeen sterk overeen met het verschil in spreidingsbeeld bij alle bedrijven. De bedrijven met veel beheer vormen hier de uitzondering. Voor deze bedrijven komt een grotere spreiding in de afwijkingen van de maatstaf ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven duidelijker naar voren dan voor de andere groepen doordat ook bij de grootste negatieve afwijkingen de beheersbedrijven overheersen.

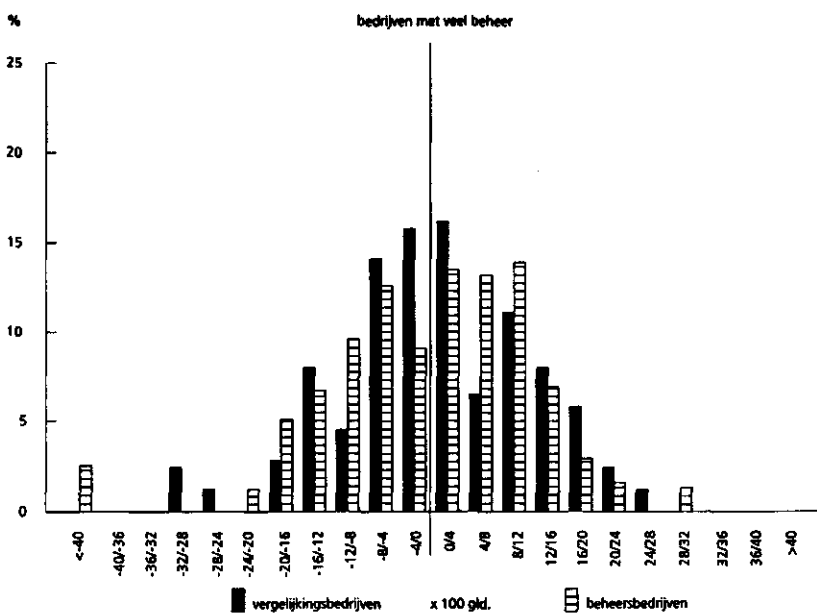
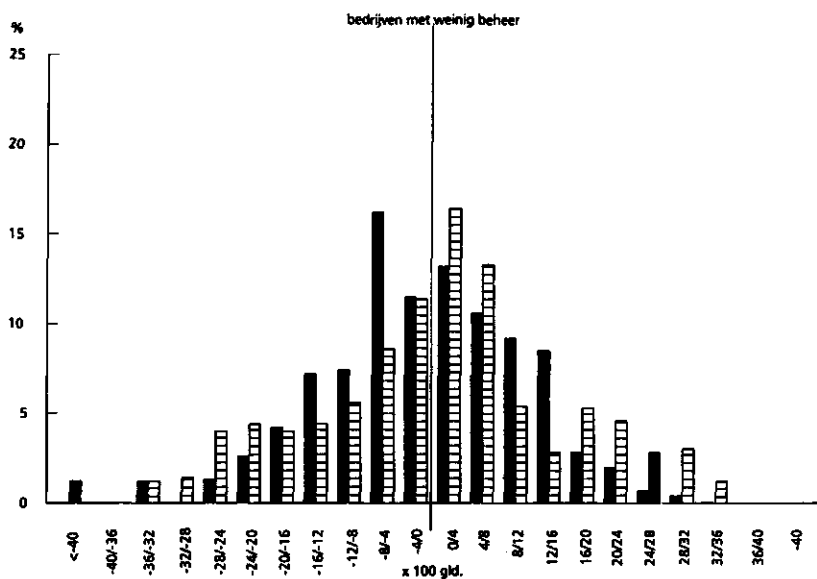
5.4 Managementadviezen

5.4.1 Alle beheersbedrijven

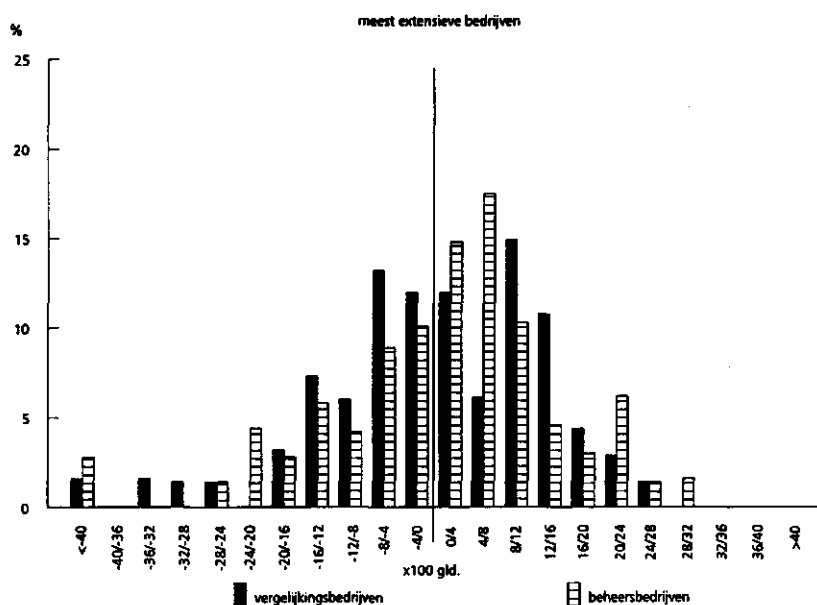
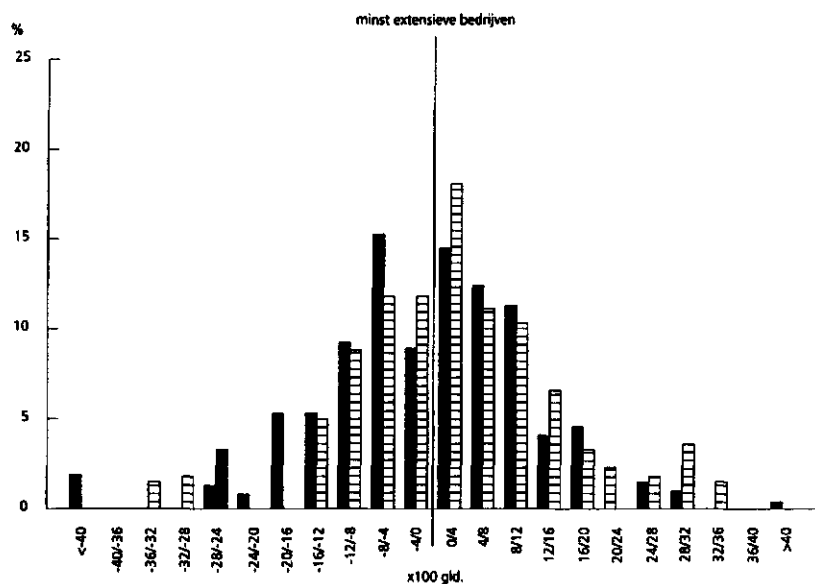
Tabel 5.3 vermeldt de gemiddelde zekerheidsfactoren van de managementadviezen aan de beheersbedrijven en aan de vergelijkingsbedrijven. De zekerheidsfactoren kunnen variëren tussen -100 en +100. Een lage gemiddelde zekerheidsfactor betekent dat het betreffende advies zelden of nooit gegeven wordt; een hoge gemiddelde zekerheidsfactor betekent dat het advies vaak en met grote stelligheid gegeven wordt.



Figuur 5.5 Procentuele verdeling van de waarnemingen voor beheers- en reservaatgebied naar afwijking van het netto-bedrijfsresultaat per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf



Figuur 5.6 Procentuele verdeling van de waarnemingen bij veel en weinig beheer naar afwijking van het netto-bedrijfsresultaat per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf



Figuur 5.7 Procentuele verdeling van de waarnemingen bij een meer of minder extensief grondgebruik naar afwijking van het netto-bedrijfsresultaat per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf

De verschillen in zekerheidsfactoren tussen bedrijven worden in principe veroorzaakt door verschillen in het gevoerde management. In de voorlaatste kolom van tabel 5.3 is aangegeven in welke richting een beter management van de beheersbedrijven het verschil in zekerheidsfactoren tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven naar verwachting zou moeten beïnvloeden. Daarbij is aangenomen dat adviezen voor verbetering van de bedrijfsvoering en voor bedrijfsverkleining (voederoppervlakte verkleinen, quotum verhuren en minder jongvee aanhouden) wijzen op een relatief minder goed management en dat adviezen voor het handhaven van een bepaalde bedrijfsvoering (de "schouderklopjes") en voor bedrijfsvergroting wijzen op een relatief goed management.

De verschillen in zekerheidsfactoren tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven kunnen daarnaast in de meeste gevallen ook beïnvloed zijn door de beheersbeperkingen. Het programma Detector houdt namelijk geen rekening met deze beheersbeperkingen en schrijft alle afwijkende resultaten met betrekking tot stikstofgift, voeraankopen, melkproductie en dergelijke toe aan het management. In de laatste kolom van tabel 5.3 is aangegeven in welke richting de beheersbeperkingen het verschil in zekerheidsfactoren tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven zouden kunnen beïnvloeden. Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Omdat de beheersbeperkingen (met name het uitstel van de eerste snede) een nadelige invloed hebben op de ruwvoer kwaliteit en daarmee op de melkproductie per koe, zullen de beheersbedrijven bij overigens gelijke omstandigheden vaker het advies krijgen om de melkgift te verhogen door beter voer. De zekerheidsfactor voor dit advies wordt daardoor hoger (in casu minder laag).

Voor de adviezen om de voederoppervlakte of de stikstofgift te veranderen is de invloed van de beheersbeperkingen niet zonder meer duidelijk. De uiteindelijke richting hangt er hier van af of de geringere omvang dan wel de slechtere kwaliteit van de graslandproductie bij het advies overheerst.

De veronderstellingen met betrekking tot de invloed van managementverschillen en beheersbeperkingen zijn volledig gebaseerd op theoretische overwegingen. Er is geen rekening gehouden met de geconstateerde resultaten van de beheersbedrijven.

De beheersbeperkingen kunnen 20 van de 24 managementadviezen beïnvloeden. In 2-4 gevallen gaat de veronderstelde invloed van een beter management en van de beheersbeperkingen in dezelfde richting (zie ook tabel 5.4). De feitelijke verschillen zijn hiermee in overeenstemming. In 16-18 gevallen is de veronderstelde invloed tegengesteld. In 3-5 respectievelijk 5-7 gevallen blijkt daarbij de invloed van een beter management te overheersen. In de resterende 13 respectievelijk 11 gevallen overheerst de invloed van de beheersbeperkingen. Hierbij zijn bijna alle adviezen die de grootste verschillen tussen beheers- en vergelijkingsbedrijven laten zien. In de gevallen waarin het mogelijk betere management van de beheersbedrijven overweegt, speelt of de melkproductie per koe of de efficiency van de graslandproductie een rol. Het eerste betreft de adviezen om meer fokvee te verkopen, om de melkgift te verhogen door beter voer of door een beter

fokbeleid en om een hoog saldo per hectare te handhaven. Het tweede betreft één van beide adviezen om de stikstofgift te veranderen en eventueel de adviezen om de voederoppervlakte te vergroten of te verkleinen.

Tabel 5.3 Gemiddelde zekerheidsfactoren per managementadvies voor de beheersbedrijven en voor vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst (1987/88 tot en met 1989/90) en veronderstelde invloed van een beter management van de beheersbedrijven en van de beheersbeperkingen

Managementadviezen (verkort samengevat)	Zekerheidsfactoren				Veronderstelde invloed voor de beheers- bedrijven	
	alle bedrijven		bedrijven met aanv.gegevens			
	be- heer	ver- gel.	be- heer	ver- gel.	beter man.	beh. bep.
Quotum verhuren	-59	-63	-57	-61	-	+
Quotum huren of kopen	-72	-60	-71	-57	+	-
Voederoppervlakte verkleinen	9	14	8	13	-	-/+
Grond kopen	-97	-99	-97	-97	+	+/-
Stikstofgift verlagen	-30	-16	-27	-10	-	-/+
Stikstofgift verhogen	-10	- 6	-11	- 7	-	+/-
Graslandproductie verbeteren en/of efficiënter voeren	30	24	30	16	-	+
Graslandproductie en efficiënte voeding handhaven	-64	-59	-63	-51	+	-
Melkgift verhogen door beter voer	-93	-91	-92	-89	-	+
Krachtvoer verlagen, melkgift mag dalen	24	4	24	9	-	+
Hoge melkgift en lage krachtvoer- niveau handhaven	-79	-74	-78	-73	+	-
Hoger eiwit- en lager vetgehalte door ander voer	- 1	5	- 2	5	-	-
Krachtvoer vervangen door ruwv.	- 1	-15	1	-16	-	+
Omzet en aanwas verhogen en/of dierkosten verlagen	9	- 4	8	- 7	-	+
Hoge saldo per ha handhaven	-73	-69	-73	-74	+	-
Hoge saldo per ha bij lage melk- gift handhaven	-65	-57	-67	-63	+	-
Minder jongvee aanhouden	- 7	-19	- 5	-20	-	+
Meer jongvee aanhouden of kopen	-77	-69	-76	-66	+	-
(Meer) fokvee verkopen	-72	-78	-71	-78	+	-
Melkgift verhogen door beter fokbeleid	12	9	13	19	-	+
Prev. gezondheidszorg verbeteren	- 7	3	- 9	- 1	-	0
Hygiëne/melktechniek verbeteren	-56	-49	-56	-51	-	0
Commercieel managem. verbeteren	-17	-25	-17	-24	-	0
Commercieel managem. handhaven	-53	-41	-52	-35	+	0

Bij de vier managementadviezen zonder aanwijsbare invloed van de beheersbeperkingen is in twee gevallen de richting van het verschil tussen beheers- en vergelijkingsbedrijven in gemiddelde zekerheidsfactor in overeenstemming met het mogelijk betere management van de beheersbedrijven (verbetering preventieve gezondheidszorg en verbetering hygiëne en/of melktechniek). De twee adviezen waarbij dit niet het geval is betreffen beide het commerciële management.

5.4.2 Deelgroepen

De exercitie die voor alle bedrijven is weergegeven in tabel 5.3 is ook uitgevoerd voor de deelgroepen. Tabel 5.4 geeft een samenvattend overzicht van de uitkomsten. De tabel laat de verdeling zien van het totale aantal managementadviezen naar overeenkomst van het verschil tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in gemiddelde zekerheidsfactor met de veronderstelde invloed voor de beheersbedrijven van een beter management en/of van de beheersbeperkingen. Voor alle bedrijven en voor de bedrijven met aanvullende gegevens is tabel 5.4 een samenvatting van tabel 5.3.

De meest opvallende uitkomst in tabel 5.4 is het grote aantal adviezen waarbij voor de bedrijven in reservaatgebied de veronderstelde invloed van het betere management overheerst. Bij de adviezen waarin de veronderstelde invloed van de beheersbeperkingen overheerst is het verschil in gemiddelde zekerheidsfactor tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven bovendien kleiner dan bij de andere deelgroepen.

Het aantal adviezen waarin de veronderstelde invloed van het betere management overheerst is het kleinst voor de bedrijven in beheersgebied, voor zowel de bedrijven met weinig als de bedrijven met veel beheer en voor de meest extensieve beheersbedrijven. Voor de laatste deelgroep is bovendien het verschil in gemiddelde zekerheidsfactor tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven voor de adviezen waarin de veronderstelde invloed van de beheersbeperkingen overheerst erg groot.

Voor de bedrijven in beheersgebied, de bedrijven met weinig beheer en de minst extensieve beheersbedrijven is het verschil in gemiddelde zekerheidsfactor voor slechts één van beide technische adviezen zonder aanwijsbare invloed van de beheersbeperkingen in overeenstemming met het mogelijk betere management van de beheersbedrijven. Het verschil in gemiddelde zekerheidsfactor voor de beide adviezen met betrekking tot het commerciële management is voor geen van de deelgroepen in overeenstemming met het veronderstelde betere management van de beheersbedrijven. In totaal scoren de bedrijven in reservaatgebied, de bedrijven met veel beheer en de meest extensieve beheersbedrijven bij de adviezen die alleen door het management kunnen worden beïnvloed beter dan hun vergelijkingsgroepen en de andere deelgroepen slechter.

Tabel 5.4 Verdeling van de 24 managementadviezen naar overeenkomst met de veranderde invloed voor de beheersbedrijven van een beter management en van de beheersbeperkingen a)

	Alle bedrijven	Bedrijven aanvang.	Beheersgebied	Reservaatgebied	Weinig beheer	Veel beheer	Minst extensief	Meest-extensief
Invloed beter management en beheersbeperkingen in zelfde richting;								
uitkomst hiermee								
in overeenstemming	2-4	2-3,5	2-4	2-4	2-3,5	1-2,5	2-3	2
niet in overeenstemming	0	0-0,5	0	0	0-0,5	1-1,5	0-1	0-2
Invloed beter management en beheersbeperkingen tegengesteld;								
invloed overheerst van b)								
beter management	3-5	5-6,5	2-4	9-11	2,5-4	2-3,5	4,5-5,5	3
beheersbeperkingen	13	11-11,5	14	7	13,5-14	14-14,5	11,5-12,5	13-15
Alleen invloed van beter management;								
uitkomst hiermee								
in overeenstemming	2	2	1	2	1	2	1,5	2
niet in overeenstemming	2	2	3	2	3	2	2,5	2

a) De aangegeven ranges worden veroorzaakt door adviezen waarvan niet duidelijk is in welke richting ze door de beheersbeperkingen zullen worden beïnvloed. b) Wanneer de gemiddelde zekerheidsfactor voor de beheers- en vergelijkingsbedrijven gelijk is, dan is het betreffende advies voor de helft aan beide groepen toegerekend.

5.5 Spreiding van de managementadviezen

5.5.1 Alle beheersbedrijven

Ook bij de managementadviezen zijn er verschillen in de spreiding tussen de groepen beheers- en vergelijkingsbedrijven. Dit valt af te lezen uit de figuren 5.8 tot en met 5.10. De managementadviezen zijn in deze figuren in drie groepen ingedeeld:

- adviezen die alleen beïnvloed worden door managementverschillen (figuur 5.10);
- adviezen waarin de invloed van managementverschillen volgens de uitkomsten in tabel 5.3 overweegt, alsmede adviezen die door managementverschillen en beheersbeperkingen in dezelfde richting worden beïnvloed (figuur 5.9). Deze twee categorieën zijn samengevoegd omdat van een aantal adviezen niet duidelijk is of ze bij de één of bij de ander moeten worden ingedeeld;
- adviezen waarin de invloed van de beheersbeperkingen overweegt (figuur 5.8).

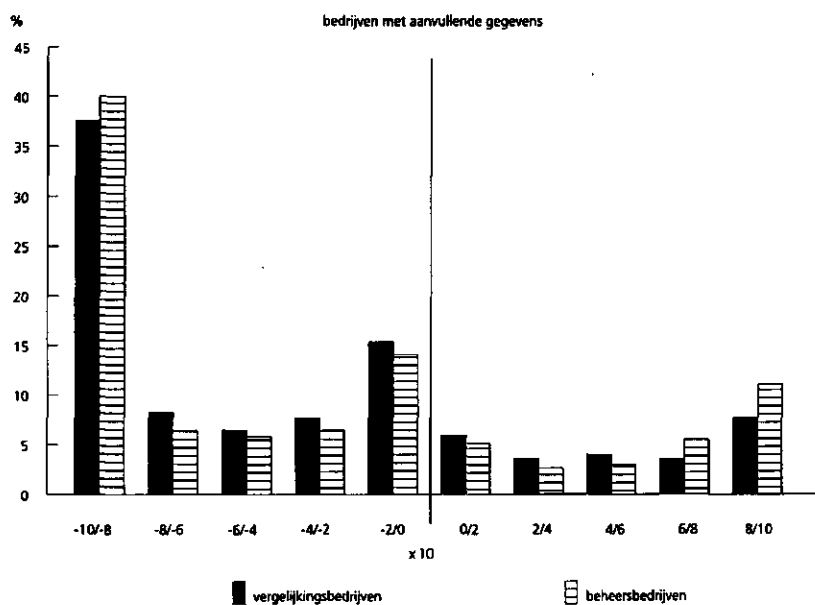
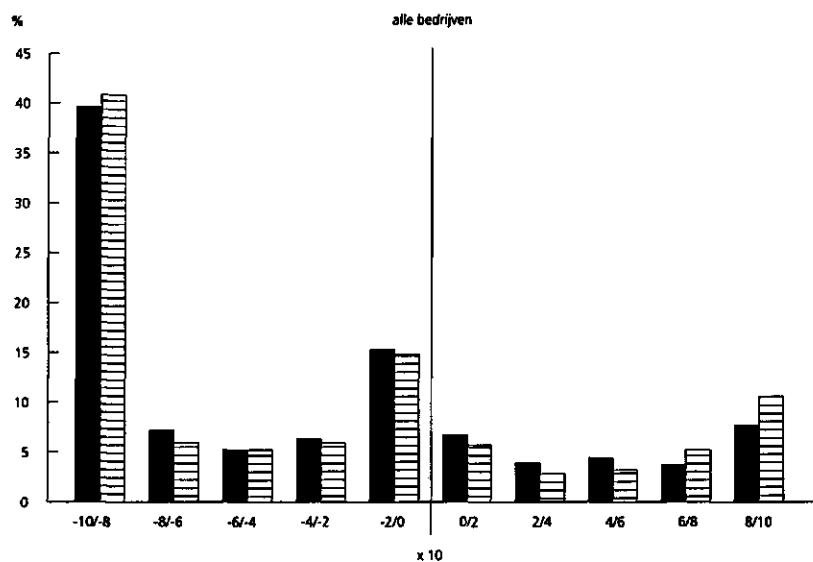
De eerste groep omvat voor beide vergelijkingen dezelfde vier adviezen. De beide andere groepen verschillen in meerdere of mindere mate van samenstelling, afhankelijk van de in tabel 5.3 geconstateerde verschillen.

Voor alle drie groepen blijkt de spreiding van de zekerheidsfactoren van de adviezen voor de beheersbedrijven groter te zijn dan voor de vergelijkingsbedrijven. Beheersbedrijven krijgen dus gemiddeld nadrukkelijker het advies iets wel of niet te doen dan de vergelijkingsbedrijven. De grenzen liggen gemiddeld ongeveer bij een zekerheidsfactor van -60 en van +60. Daaronder respectievelijk daarboven bevinden zich meer waarnemingen van beheersbedrijven; daartussen bevinden zich meer waarnemingen van vergelijkingsbedrijven.

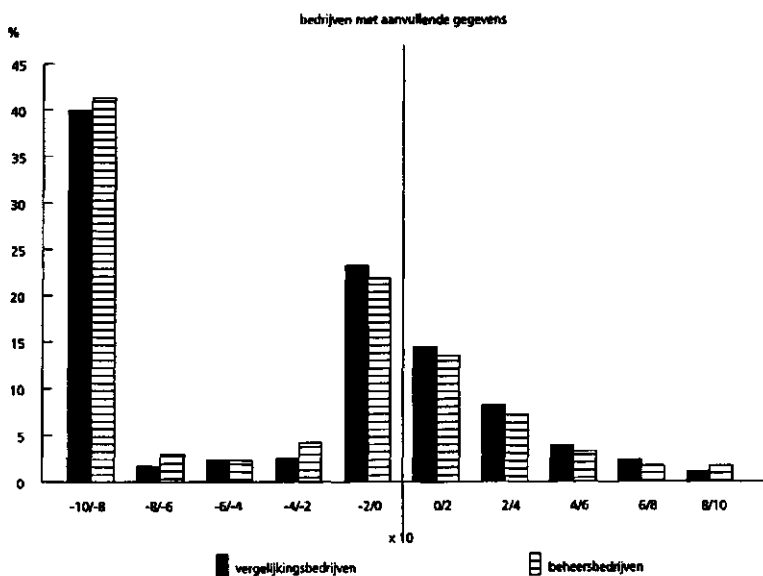
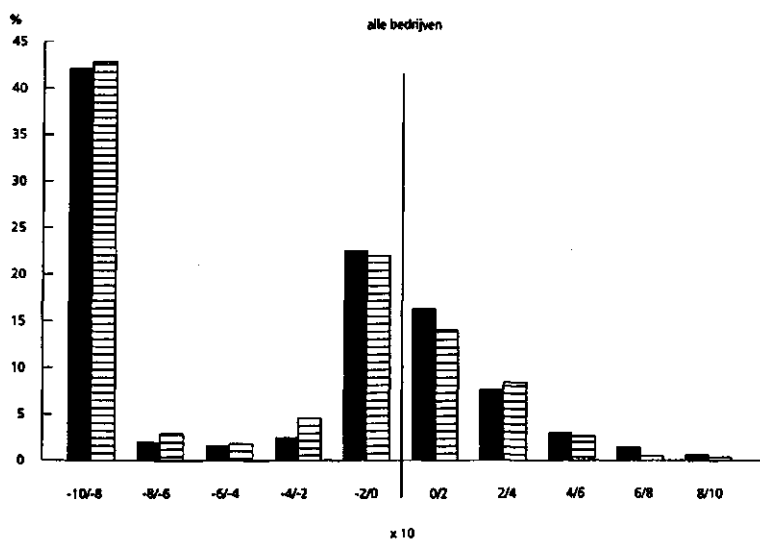
Het duidelijkst komen de verschillen naar voren bij de adviezen die alleen beïnvloed worden door managementverschillen. Het verschil in spreiding is het minst duidelijk bij de groep waarin de adviezen die voornamelijk beïnvloed worden door managementverschillen en de adviezen die door managementverschillen en beheersbeperkingen in dezelfde richting worden beïnvloed zijn samengevoegd.

5.5.2 Deelgroepen

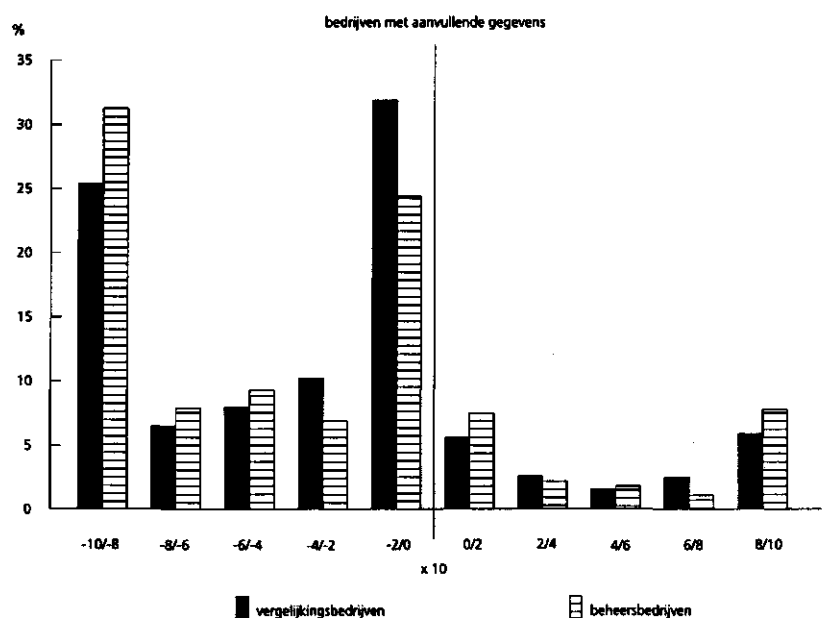
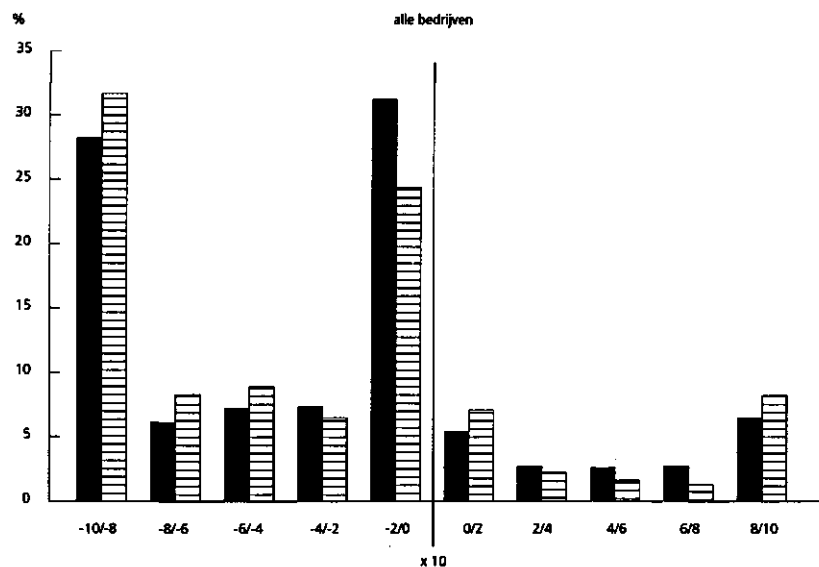
Het belangrijkste zijn hier de adviezen die alleen door managementverschillen kunnen worden beïnvloed. Voor deze adviezen geven de figuren 5.11 tot en met 5.13 de spreiding van de zekerheidsfactoren voor de beheers- en vergelijkingsbedrijven per deelvergelijking.



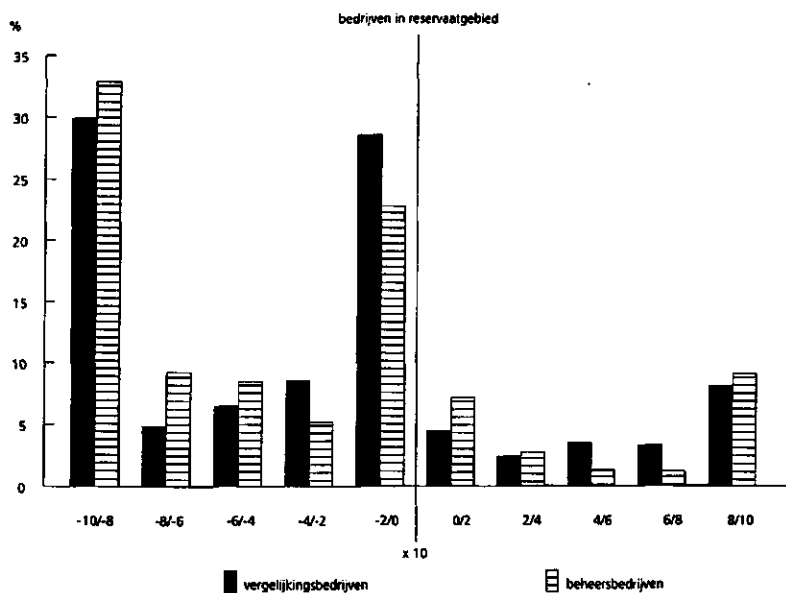
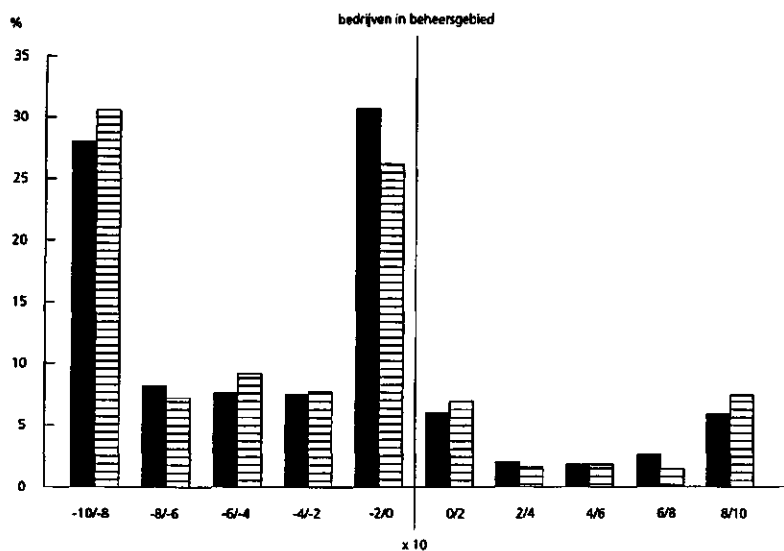
Figuur 5.8 Procentuele verdeling van de waarnemingen van de bedrijven waar gedetailleerde gegevens over de voedsievoorziening verzameld zijn naar zekerheidsfactor van de adviezen waarin de invloed van de beheersbeperkingen overweegt



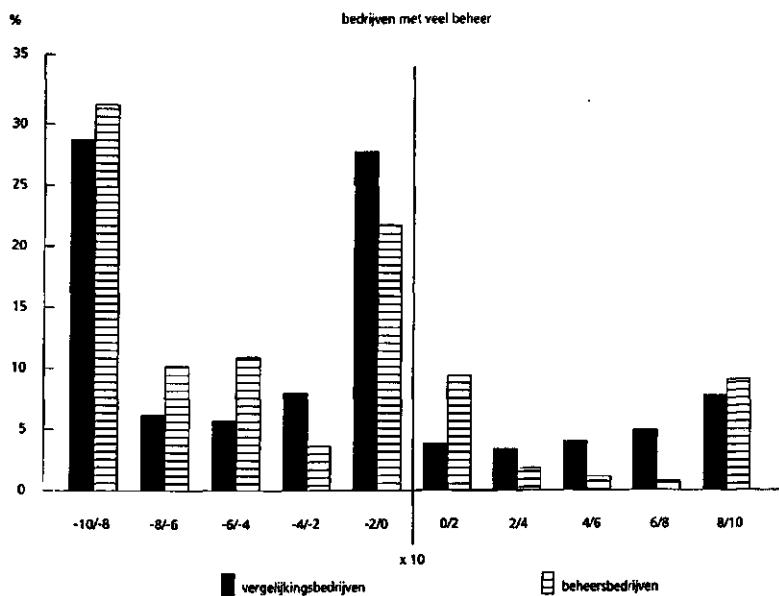
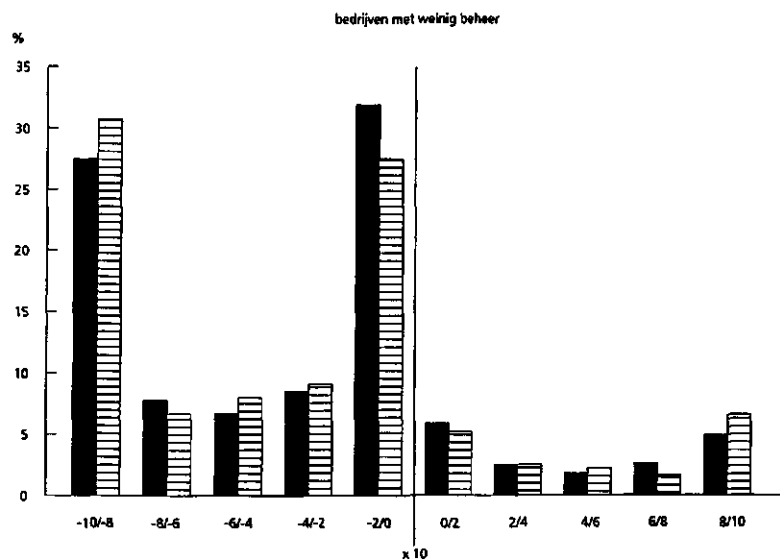
Figuur 5.9 Procentuele verdeling van de waarnemingen van de bedrijven waar gedetailleerde gegevens over de voedervoorziening verzameld zijn naar zekerheidsfactor van de adviezen waarin de invloed van managementverschillen overweegt + de adviezen die door managementverschillen en beheersbeperkingen in dezelfde richting worden beïnvloed



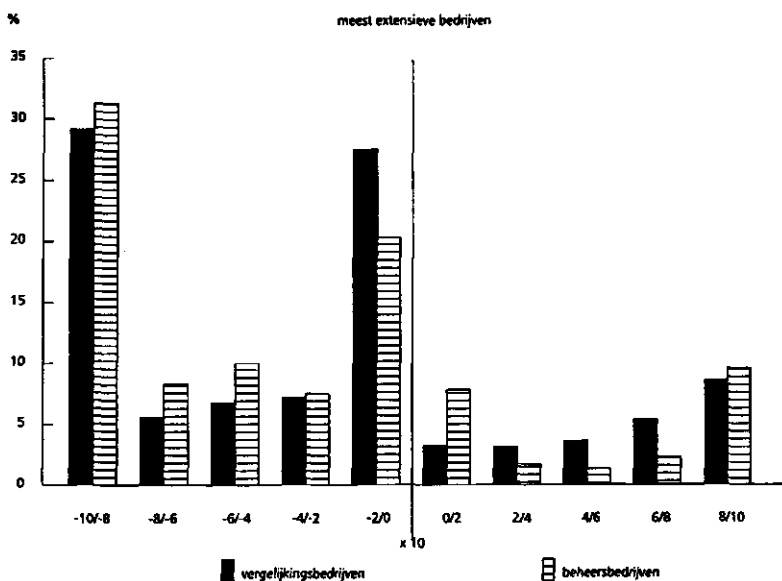
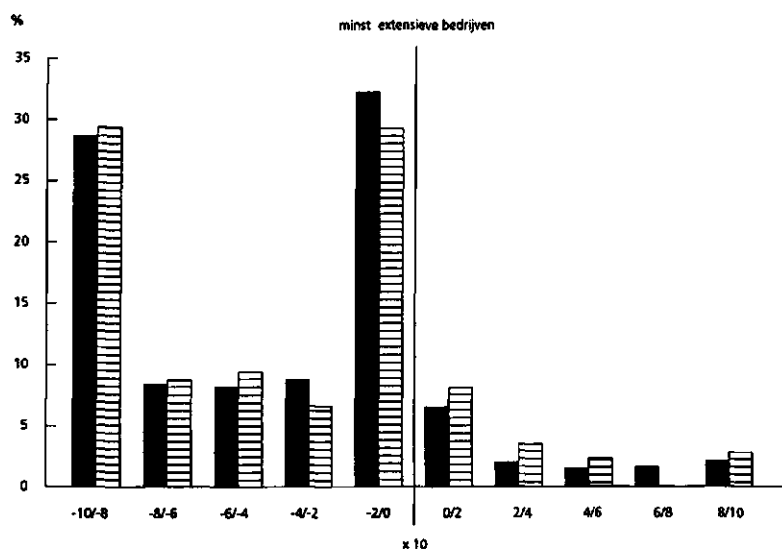
Figuur 5.10 Procentuele verdeling van de waarnemingen van de bedrijven waar gedetailleerde gegevens over de voedselvoorziening verzameld zijn naar zekerheidsfactor van de adviezen die alleen beïnvloed worden door managementverschillen



Figuur 5.11 Procentuele verdeling van de waarnemingen van de bedrijven in beheers- en reservaatgebied waar gedetailleerde gegevens over de voederverzorging verzameld zijn naar zekerheidsfactor van de adviezen die alleen beïnvloed worden door managementverschillen



Figuur 5.12 Procentuele verdeling van de waarnemingen van de bedrijven met veel en weinig beheer waar gedetailleerde gegevens over voedselvoorziening verzameld zijn naar zekerheidsfactor van de adviezen die alleen beïnvloed worden door managementverschillen



Figuur 5.13 Procentuele verdeling van de waarnemingen van de bedrijven met een meer of minder extensief grondgebruik waar gedetailleerde gegevens over de voeder-voorziening verzameld zijn naar zekerheidsfactor van de adviezen die alleen beïnvloed worden door managementverschillen

Voor alle deelvergelijkingen is deze spreiding voor de beheersbedrijven groter dan voor de vergelijkingsbedrijven. Het grootst zijn de verschillen voor de bedrijven met veel beheer. Het kleinst zijn de verschillen voor de bedrijven in beheersgebied, de bedrijven met weinig beheer en de minst extensieve bedrijven. In deze groep adviezen overheersen de beheersbedrijven als regel bij zekerheidsfactoren kleiner dan -40 en groter dan +80. De verschillen bij kleiner dan -40 zijn daarbij veel groter dan de verschillen bij groter dan +80. De verschillen tussen de deelvergelijkingen worden ook vrijwel geheel veroorzaakt door de verschillen kleiner dan -40. Relatief veel van de adviezen die alleen door managementverschillen kunnen worden beïnvloed gelden dus niet voor de beheersbedrijven en daarbij in het bijzonder voor de bedrijven met veel beheer.

5.6 Discussie

5.6.1 Methode

De groepen beheers- en vergelijkingsbedrijven zijn in de lineaire programmering voor een aantal belangrijke structurele kenmerken gelijkge maakt. Toch doen zich hier en daar nog noemenswaardige verschillen in de maatstaven voor. Een belangrijke oorzaak zal zijn dat de onafhankelijke variabelen waarop de maatstaven zijn gebaseerd sterk afwijken van de in de lineaire programmering opgenomen gelijkheidskenmerken. Dit geldt vooral in de saldo-sfeer. Sommige onafhankelijke variabelen voor de maatstaven lijken niet alleen afhankelijk te zijn van de bedrijfsstructuur, maar ook van het management van de ondernemer (zie ook De Haan, 1991). Hierbij moet worden opgemerkt dat structurele invloeden en management vaak niet te scheiden zijn.

Bij de vaste kosten zijn de verschillen met de uitgangspunten voor de lineaire programmering veel minder groot. Hier wijzen de verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven er eerder op dat de structurele verschillen tussen de groepen bedrijven niet in elk opzicht volledig door de lineaire programmering geëlimineerd zijn. In dit verband kan bijvoorbeeld gewezen worden op de invloed van verschillen in melkproductie per koe en in veebezetting per hectare op de arbeidskosten. Verder houdt het lineaire programmeringsmodel in tegenstelling tot Global Detector geen rekening met niet-lineaire relaties. De betekenis van het gebruik van Global Detector is in dergelijke gevallen dat de resterende invloed van structurele verschillen uit het materiaal gehaald wordt.

Voor voldoende grote groepen vergelijkingsbedrijven zouden de maatstaven (vrijwel) gelijk moeten zijn aan de resultaten. Meestal is dit ook wel zo. Voor de meeste opbrengsten- en kostenposten is de afwijking niet meer dan enkele tientallen guldens of enkele procenten. Een uitzondering vormen de omzet en aanwas rundvee en de overige opbrengsten (voornamelijk opbrengsten van de schapenhouderij). Voor de vergelijkingsgroep voor alle beheersbedrijven is de afwijking bijvoorbeeld in het eerste geval

- f 240,- per ha (= - 16%) en in het tweede geval + f 180,- per ha (= + 116%). Hiervoor is geen verklaring. Aangenomen moet worden dat de in het programma opgenomen onafhankelijke variabelen voor deze posten tekortschieten. Doordat de afwijkingen (al dan niet toevallig) tegengesteld zijn is de invloed op de afwijking van de totale opbrengsten en van het saldo gering.

De maatstaf voor de beheersvergoeding is in het programma gelijkgesteld aan de gerealiseerde beheersvergoeding. De beheersvergoeding werkt dus volledig door in de maatstaf voor het netto-bedrijfsresultaat. Bij de kosten die het beheer met zich meebrengt is dit minder duidelijk. In ieder geval voor een deel zullen deze in de maatstaven doorwerken via onafhankelijke variabelen zoals stikstofgift, veebezetting per hectare en melkproductie per koe. De mate waarin de beheersbeperkingen in de maatstaven tot uiting komen kan niet worden vastgesteld. De vrijwel normale maatstaf voor de voerkosten en voor het saldo van de beheersbedrijven (ook na correctie voor de verschillen in melkprijs) geeft aan dat de kosten van de beheersbeperkingen zeker niet volledig in de maatstaven tot uiting komen. Hierdoor zullen de afwijkingen van de maatstaven een te ongunstig beeld van het management van de beheersbedrijven geven, vooral van de bedrijven met veel beheer.

Opvallend is dat de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in spreiding van de afwijkingen van het netto-bedrijfsresultaat van de maatstaven zowel voor de meest extensieve als voor de minst extensieve bedrijven kleiner lijken te zijn dan voor alle bedrijven. Dit blijkt ook uit het gemiddelde voor beide deelvergelijkingen (tabel 5.5). De splitsing van het materiaal in extensieve en matig intensieve bedrijven heeft kennelijk een dempende invloed op de verschillen in spreiding. Een mogelijke oorzaak van dit effect is de spreiding in intensiviteit van het grondgebruik. De spreiding in kg vetquotum per hectare is voor alle beheersbedrijven samen groter dan voor de bijbehorende vergelijkingsbedrijven. Dit verschil verdwijnt bij de splitsing in extensieve en intensieve bedrijven (vergelijk bijlage 6). De effecten van verschillen in intensiteit van het grondgebruik worden mogelijk niet voor honderd procent door de maatstaven gecorrigeerd.

Tabel 5.5 Verschillen tussen de beheersbedrijven en vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst in percentage bedrijven met een grote afwijking van het netto-bedrijfsresultaat per hectare voederoppervlakte ten opzichte van de bedrijfsspecifieke maatstaf (gemiddeld over de drie onderzoeksjaren)

Afwijking netto-bedrijfsresultaat van de maatstaf	Alle bedrijven	Ongewogen gemiddelde van meest en minst extensieve bedrijven
meer dan -2.000	+ 2,8	+ 2,7
meer dan -1.400	+ 6,1	+ 1,1
meer dan + 1.800	+ 5,8	+ 3,5
meer dan + 2.200	+ 4,1	+ 3,5

De mogelijkheid om op basis van de adviezen volgens Global Detector uitspraken te doen over managementverschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven blijkt hier beperkt te zijn. Hiervoor zijn twee oorzaken aan te wijzen. In de eerste plaats spelen de managementadviezen uitsluitend in de saldo-sfeer. Over het gebruik van met name arbeid, werktuigen en loonwerk doen ze geen uitspraken. Een nadere analyse van de geconstateerde verschillen in bewerkingskosten is daardoor niet mogelijk. In de tweede plaats worden de meeste managementadviezen (sterk) beïnvloed door de beheersbeperkingen. In veel gevallen lijkt de invloed van de beheersbeperkingen zelfs te overheersen over de (eventuele) invloed van managementverschillen.

Ondanks deze beperkingen geven alle adviezen samen een gedetailleerder en sprekender beeld van de verschillen tussen de groepen bedrijven dan het saldo zelf en dan de specificatie van de opbrengsten en toegerekende kosten. In vergelijkingen waarin geen storende factor zoals de beheersbeperkingen aanwezig is kan langs de aangegeven weg waarschijnlijk een duidelijker zicht op de managementverschillen in de saldo-sfeer verkregen worden dan hier het geval is.

Voor wat betreft de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven in spreiding van de managementadviezen kan een zelfde verschijnsel worden vastgesteld als bij de afwijkingen van het netto-bedrijfsresultaat van de maatstaven. Ook hier blijken deze verschillen voor het gemiddelde van de meest en minst extensieve bedrijven kleiner te zijn dan voor alle bedrijven. Dit geldt althans voor de adviezen die niet door de beheersbeperkingen kunnen worden beïnvloed (tabel 5.6). Voor de andere adviezen is het niet nagegaan. Deze uitkomst is des te opmerkelijker omdat er geen logische samenhang lijkt te zijn tussen de vier betreffende adviezen en de intensiteit van het grondgebruik.

Tabel 5.6 Verschillen tussen de beheersbedrijven en vergelijkbare melkveebedrijven zonder beheersovereenkomst in percentage bedrijven met een lage of hoge zekerheidsfactor voor de vier managementadviezen die niet beïnvloed worden door de beheersbeperkingen (gemiddeld over de drie onderzoeksjaren)

Zekerheidsfactor	Alle bedrijven	Ongewogen gemiddelde van meest en minst extensieve bedrijven
- 100 tot - 40	+ 7,4	+ 5,1
80 tot 100	+ 1,7	+ 0,85

5.6.2 Afwijkingen van de maatstaven: alle beheersbedrijven

De algemene tendens in de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven bij de afwijking van de maatstaven is overwegend gelijk aan de algemene tendens in de verschillen bij de resultaten. In beide gevallen

wijzen de vergelijkingen op hogere voerkosten voor de beheersbedrijven, op lagere overige toegerekende kosten, op een (iets) lager saldo en op lagere vaste kosten (met eventueel wel hogere arbeidskosten).

De verschillen in afwijking van het saldo van de bedrijfsspecifieke maatstaven zijn groter dan de verschillen in gerealiseerd saldo. De verschillen in afwijking van het saldo van de maatstaven lijken vooral teruggevoerd te kunnen worden op de voerkosten. Na correctie voor de verschillen in maatstaven zijn de voerkosten voor de beheersbedrijven bijna f 4.000,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven (op basis van de bedrijven met aanvullende gegevens is het verschil ruim f 3.000,-). Dit verschil (en ook het verschil bij het saldo) zal (vooral) het gevolg zijn van de invloed van de beheersbeperkingen die maar zeer beperkt in de maatstaven lijken door te werken.

De overige toegerekende kosten voor het vee en de toegerekende kosten voor de voederoppervlakte zijn na correctie voor de verschillen in maatstaven voor de beheersbedrijven circa f 1.500,- respectievelijk f 500,- lager dan voor de vergelijkingsbedrijven. Ook het laatste verschil zou (mede) veroorzaakt kunnen zijn doordat de beheersbeperkingen niet volledig doorwerken in de maatstaven. Bij het eerstgenoemde verschil lijkt dit geen rol te spelen.

De verschillen in afwijking van de vaste kosten van de bedrijfsspecifieke maatstaven zijn kleiner dan de verschillen in gerealiseerde vaste kosten. De verschillen in afwijking van de vaste kosten van de maatstaven kunnen voornamelijk worden teruggevoerd op de kosten voor werktuigen + werk door derden en voor grond + gebouwen. De arbeidskosten zijn na correctie voor verschillen in maatstaven voor de beheersbedrijven gemiddeld zelfs ruim f 4.000,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven (op basis van de bedrijven met aanvullende gegevens overigens f 1.500,- lager).

De verschillen bij de vaste kosten zijn niet of nauwelijks aan de beheersbeperkingen toe te schrijven. Eventuele aanpassingen in grond, gebouwen en werktuigen kunnen meestal eerst op langere termijn plaats vinden, terwijl de bedrijven in het onderzoek gemiddeld pas 3½ jaar een beheersovereenkomst hebben. De invloed van de beheersbeperkingen op het arbeidsverbruik zal per saldo erg klein zijn. Enerzijds hoeft er iets minder bemest en gemaaid te worden, anderzijds kan het voeren wat extra werk geven doordat er meer partijen voer zijn. De verschillen bij de vaste kosten zullen vooral veroorzaakt zijn door overgebleven verschillen in productie-omstandigheden en bedrijfsstructuur (vooral bij grond, gebouwen en werktuigen) en door managementverschillen (vooral bij arbeidskosten, die gebaseerd zijn op gewerkte uren, en bij loonwerk).

De kosten voor werktuigen en loonwerk kunnen hier niet worden uitgesplitst. Wanneer we alleen naar de arbeidskosten kijken dan wijzen de verschillen in resultaten en vooral de verschillen in afwijking van de maatstaven zeker niet onverdeeld in de richting van een beter management op de beheersbedrijven. Wanneer we naar het totaal van de bewerkingskosten kijken dan zou in de vergelijking op basis van aanvullende gegevens hier wel sprake van kunnen zijn.

Ook voor wat betreft het netto-bedrijfsresultaat zijn de verschillen bij de afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven minder duidelijk in het voordeel van de beheersbedrijven dan de verschillen bij de werkelijke uitkomsten. Dit wordt niet alleen veroorzaakt door de veel hogere maatstaf voor de overige opbrengsten, die berust op de ontvangen beheersvergoeding, maar ook door een hogere maatstaf voor het netto-bedrijfsresultaat exclusief overige opbrengsten, die vooral terug te voeren is op de lagere maatstaf voor de arbeidskosten en, in mindere mate, op de iets hogere maatstaf voor het saldo. Het laatste zal, zoals hiervoor al is aangegeven, (mede) veroorzaakt zijn door het onvolledig doorwerken van de beheersbeperkingen in de maatstaven. In de vergelijking voor alle bedrijven slaat het voordeel van de beheersbedrijven bij het gerealiseerde netto-bedrijfsresultaat na correctie voor de verschillen in maatstaven zelfs om in een klein nadeel.

De iets grotere spreiding van de afwijkingen van het saldo van de bedrijfsspecifieke maatstaven bij de beheersbedrijven zal samenhangen met de verschillen in omvang van de beheerspakketten. Mogelijk spelen ook grotere verschillen in management hierbij een rol. Dit lijkt zeker het geval bij de arbeidskosten, die nauwelijks door de beheersbeperkingen beïnvloed worden. De spreiding van de afwijkingen daar wijst erop dat er zowel relatief veel efficiënt werkende beheersbedrijven als relatief veel minder efficiënt werkende beheersbedrijven zijn. Voor de bedrijven met aanvullende gegevens suggereren de spreidingsdiagrammen van het netto-bedrijfsresultaat en van de arbeidskosten bovendien een wat gunstiger niveau voor de hele groep beheersbedrijven.

5.6.3 Afwijkingen van de maatstaven: deelgroepen

Ook op basis van de afwijkingen van de maatstaven is het netto-bedrijfsresultaat ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven voor de bedrijven in reservaatgebied aanzienlijk gunstiger dan voor de bedrijven in beheersgebied. Dit kan niet aan de hoeveelheid beheer liggen. Die is per hectare in beide gebiedstypen vrijwel gelijk. Wel moet van het voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven gecorrigeerde verschil in netto-bedrijfsresultaat van f 400,- per ha 60% worden toegeschreven aan verschillen in kosten voor werktuigen + werk door derden en grond + gebouwen, die slechts voor een beperkt deel door managementverschillen kunnen zijn veroorzaakt. Deels zouden deze verschillen veroorzaakt kunnen zijn door verschillen in productie-omstandigheden die ook door de maatstaven niet volledig geëlimineerd zijn (vergelijk hoofdstuk 4). Van het totale verschil zal niet meer dan de helft (circa f 200,- per ha) mogen worden toegeschreven aan managementverschillen. Voor een gemiddeld bedrijf is dat overigens nog altijd f 6.000,- à f 8.000,-.

De verschillen in voerkosten (f 70,- per ha) en in overige componenten van het saldo (f 50,- per ha) zijn daarbij het belangrijkste. De bedrijven in reservaatgebied kopen relatief weinig krachtvoer(vervangers) aan, wat slechts

ten dele teniet wordt gedaan door grotere aankopen van structureel ruwvoer.

Naast de hoeveelheid beheer is ook de spreiding daarin voor beide gebiedstypen vergelijkbaar (vergelijk bijlage 7). Het verschil met de vergelijkingsbedrijven in spreiding van de intensiteit van het grondgebruik is voor beide groepen ongeveer even groot (idem). De grotere spreiding van de afwijkingen van de maatstaven bij de bedrijven in beheersgebied lijkt daarom vooral aan grotere verschillen in management te moeten worden toegeschreven. Voor de bedrijven in reservaatgebied suggereert het spreidingsdiagram eerder een algemeen niveauverschil met de vergelijkingsbedrijven.

Op basis van de afwijkingen van de maatstaven scoren de bedrijven met veel beheer bij het netto-bedrijfsresultaat f 80,- per ha slechter dan de bedrijven met weinig beheer. Met betrekking tot de vaste kosten exclusief arbeid komen ze f 370,- per ha slechter uit. Dit zal maar zeer ten dele met verschillen in beheersbeperkingen en/of management te maken hebben. Bij de andere opbrengsten- en kostenposten komen de bedrijven met veel beheer dus bijna f 300,- per ha beter uit. Dit is voornamelijk terug te voeren op een verschil in arbeidskosten. Daarbij doen de bedrijven met weinig beheer het f 210,- per ha slechter dan hun vergelijkingsbedrijven en de bedrijven met veel beheer f 60,- per ha beter. Dit zou wel door verschillen in management veroorzaakt kunnen zijn.

Opvallend is dat de spreiding van de afwijkingen van het netto-bedrijfsresultaat van de maatstaven bij de bedrijven met weinig beheer groter is dan bij de bedrijven met veel beheer. Op grond van de (mogelijke) invloed van de beheersbeperkingen zou juist het omgekeerde verwacht mogen worden. Het ligt dan ook voor de hand om de grotere spreiding bij de bedrijven met weinig beheer aan grotere verschillen in management toe te schrijven. Ook de grotere spreiding van de arbeidskosten wijst in deze richting.

De grotere spreiding in de afwijkingen van de voerkosten van de maatstaven bij de bedrijven met veel beheer zou wel door de grotere verschillen in beheersbeperkingen binnen deze groep veroorzaakt kunnen zijn.

De meest en minst extensieve beheersbedrijven vertonen na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven een gelijk bedrijfsresultaat. De minst extensieve bedrijven hebben het hoogste saldo en de meest extensieve bedrijven de laagste arbeids- (en bewerkings)kosten. In totaal komen beide groepen ten aanzien van de management-gevoelige opbrengsten en kosten ongeveer gelijk uit.

5.6.4 Managementadviezen

Ondanks de invloed van de beheersbeperkingen lijkt bij de managementadviezen in een aantal gevallen toch ook duidelijk de invloed van managementverschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven te onderkennen. In de eerste plaats is er een aantal adviezen waarbij de invloed van de beheersbeperkingen kennelijk geneutraliseerd of overschaduwd wordt door de invloed van een beter management van de beheersbedrijven. In de tweede plaats zijn er enkele adviezen zonder aanwijsbare invloed van de

beheersbeperkingen waarvoor het verschil in zekerheidsfactoren ook wijst op een beter management van de beheersbedrijven. Al deze adviezen zijn technisch van aard. Daartegenover suggereren de zekerheidsfactoren voor de adviezen met betrekking tot het commerciële handelen een beter management van de vergelijkingsbedrijven.

Hoewel door de storende invloed van de beheersbeperkingen geen totaalbeeld op basis van alle adviezen verkregen kan worden lijkt het er dus toch wel op dat het technische management van de beheersbedrijven, voor zover dat tot uiting komt in componenten van het saldo, gemiddeld beter is dan dat van de vergelijkingsbedrijven. Alleen bij het commerciële management (gerealiseerde prijzen voor produkten en variabele produktiemedelen) scoren de vergelijkingsbedrijven gemiddeld beter.

De grotere spreiding bij de beheersbedrijven van de adviezen waarin de invloed van de beheersbeperkingen overweegt zal samenhangen met de verschillen in omvang van de beheerspakketten. Mogelijk spelen er grotere verschillen in management doorheen. Deze zullen in ieder geval verantwoordelijk zijn voor de grotere spreiding van de adviezen die alleen beïnvloed worden door managementverschillen. Dit is weer een indicatie dat er zowel relatief veel efficiënt geleide beheersbedrijven als relatief veel inefficiënt geleide beheersbedrijven zijn.

Bij de deelgroepen geven richting en omvang van de verschillen in zekerheidsfactoren een zeer duidelijke indicatie voor het betere management van de bedrijven in reservaatgebied.

Het grote verschil bij de meest extensieve bedrijven in gemiddelde zekerheidsfactor voor de adviezen waarin de invloed van de beheersbeperkingen overheerst zou veroorzaakt kunnen zijn door de gemiddeld zware beheersbeperkingen voor deze bedrijven. Bij de bedrijven met veel beheer is dit effect overigens niet terug te vinden. Veel beheer lijkt ook geen effect te hebben op het aantal adviezen waarbij de invloed van de beheersbeperkingen overheerst. Mogelijk wordt hier de invloed van de zwaardere beheersbeperkingen gecompenseerd door de invloed van een beter management.

De spreiding van de adviezen die niet beïnvloed kunnen worden door de beheersbeperkingen wijst erop dat de grotere managementverschillen bij de beheersbedrijven vooral aangetroffen worden bij de meest extensieve bedrijven en bij de bedrijven in reservaatgebied, en het sterkst bij de bedrijven met veel beheer. Deze uitkomst is grotendeels tegengesteld aan de uitkomst op basis van de spreiding van de afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven.

5.6.5 Conclusies

Het positieve beeld van de beheersbedrijven, zoals dat in hoofdstuk 4 op basis van de gerealiseerde bedrijfsresultaten was verkregen, blijft ook na correctie voor de verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven bestaan, maar wordt daardoor zeker niet versterkt. De voordelen van de beheersbedrijven

lijken met name te liggen bij lagere toegerekende kosten met uitzondering van de voerkosten en bij lagere kosten voor werktuigen + werk door derden en voor grond + gebouwen. Een volledige beoordeling van het saldo is hier moeilijk omdat de beheersbeperkingen maar beperkt in de maatstaven doorwerken. Ook de oorzaken van de lagere vaste kosten kunnen niet geheel worden opgehelderd. Voor wat betreft de managementgevoelige opbrengsten en kostenposten zijn de beheersbedrijven alleen aantoonbaar in het voordeel bij de toegerekende kosten exclusief voerkosten voor het vee en bij het totaal van de bewerkingskosten, waarbij er overigens wel een tendens naar hogere arbeidskosten zou kunnen zijn.

Ook de managementadviezen, die op gegevens uit de saldo-sfeer gebaseerd zijn, geven de indruk dat het technisch management van de beheersbedrijven gemiddeld wat beter is dan dat van de vergelijkingsbedrijven. Bij het commerciële management scoren overigens de vergelijkingsbedrijven beter.

Op basis van zowel de afwijkingen van de maatstaven als de managementadviezen kan worden geconcludeerd dat bij de beheersbedrijven sprake is van een grotere spreiding in efficiency dan bij de bedrijven zonder beheersovereenkomst. Qua management is het kennelijk een sterk heterogene groep bedrijven.

De betere resultaten van de bedrijven in reservaatgebied in vergelijking met de bedrijven in beheersgebied blijven na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven grotendeels bestaan en blijken voor ongeveer de helft bij managementgevoelige opbrengsten- en kostenposten te liggen, vooral bij het saldo. De uitkomsten van de managementadviezen suggereren dat met name de bedrijven in reservaatgebied veelal met een meer dan gemiddelde efficiency gerund worden.

De bedrijven met veel beheer doen het ten opzichte van hun vergelijkingsbedrijven en na correctie voor de verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven (waaronder de gerealiseerde beheersvergoeding) iets slechter dan de bedrijven met weinig beheer. De oorzaak hiervan ligt echter geheel bij de kosten voor grond + gebouwen en werktuigen + werk door derden. Bij de managementgevoelige posten, met name bij de arbeidskosten, scoren ze aanzienlijk beter. Wanneer rekening gehouden wordt met de invloed van de hoeveelheid beheer op de managementadviezen, dan wijzen ook deze in de richting van een relatief beter management bij veel beheer.

Ten aanzien van het onderscheid meest-minst extensief lijken de efficiency-verhoudingen bij de beheersbedrijven ongeveer dezelfde te zijn als bij de bedrijven zonder beheersovereenkomst.

6. EVALUATIE

6.1 Inleiding

Het algemene doel van het onderzoek is meer inzicht te verwerven in de betekenis van vrijwillige beheersovereenkomsten voor bedrijfsvoering, rentabiliteit en financiële positie van landbouwbedrijven. Daartoe zijn in de voorgaande hoofdstukken de resultaten van weidebedrijven met voorjaars-beheer vergeleken met de resultaten van bedrijven zonder beheersovereenkomst. Daarbij is een aantal invalshoeken gekozen:

1. in de eerste plaats zijn de beheersbedrijven vergeleken met het gemiddelde Nederlandse weidebedrijf (hoofdstuk 3). Dit geeft inzicht in het absolute niveau van de resultaten van de beheersbedrijven;
2. daarnaast zijn de beheersbedrijven vergeleken met het gemiddelde weidebedrijf bij een zelfde spreiding naar regio en grondsoort (hoofdstuk 3). Dit geeft inzicht in het absolute niveau van de resultaten van de beheersbedrijven met (globale) inachtneming van hun niet-beïnvloedbare externe productie-omstandigheden;
3. vervolgens zijn de beheersbedrijven vergeleken met andere weidebedrijven met overeenkomstige productie-omstandigheden en bedrijfsstructuur (hoofdstuk 4). Hiermee wordt een beoordeling beoogd van de invloed van de beheersovereenkomst op bedrijfsvoering, rentabiliteit en mineralenoverschotten;
4. aansluitend is de financiële positie van de beheersbedrijven vergeleken met die van andere weidebedrijven met overeenkomstige productie-omstandigheden, bedrijfsstructuur, duur van de bedrijfsuitoefening + opvolgingssituatie en vermogenspositie (hoofdstuk 4). Hiermee wordt een beoordeling beoogd van de invloed van de beheersovereenkomst op inkomenssituatie, financiering en investeringen;
5. de uitkomsten van de vergelijking van de bedrijfsvoering van de beheersbedrijven met die van andere weidebedrijven met gelijke kenmerken suggereren dat de kwaliteit van de bedrijfsvoering van de beheersbedrijven wellicht wat beter is (hoofdstuk 4). In een nadere analyse is geprobeerd hiervan bevestiging te krijgen (hoofdstuk 5). Voor zover nodig moet hiermee bij de conclusies ten aanzien van de invloed van de beheersovereenkomsten rekening worden gehouden.

In de genoemde analyses zijn de beheersbedrijven gesplitst naar uiteindelijke bestemming van het gebied (beheersgebied of reservaatgebied), naar hoeveelheid beheer (weinig of veel) en deels ook naar intensiteit van het grondgebruik (meest of minst extensief).

Het onderscheid naar gebiedstype is onder meer van belang voor de betekenis van de vraag naar de continuïteitsvooruitzichten van de bedrij-

ven. Het is immers de bedoeling dat de voor reservaatvorming bestemde gebieden op kortere of langere termijn aan het (normale) landbouwkundige gebruik worden onttrokken.

In het onderscheid naar hoeveelheid beheer zijn in principe het onderdeel van het beheersland in de bedrijfsoppervlakte en de zwaarte van de beheerspakketten gecombineerd. Feitelijk leidt de indeling naar veel en weinig beheer echter tot groepen bedrijven met veel en weinig beheersland bij een vrijwel gelijke zwaarte van de beheerspakketten. Verder moet opgemerkt worden dat "weinig beheer" eigenlijk betekent "vrij weinig beheer" omdat de kleinste overeenkomsten buiten beschouwing zijn gebleven.

Het onderscheid naar intensiteit van het grondgebruik vloeit voort uit de overweging dat beheersbeperkingen beter in de bedrijven inpasbaar zouden moeten zijn naarmate het grondgebruik extensiever is. Deze veronderstelling wordt ondersteund door de uitkomsten van modelberekeningen (De Jong, 1989 en Van Eck, 1991). De vergelijkingsbedrijven zijn voor dit onderscheid gesplitst in vergelijkbare intensiteitsklassen.

Het onderscheid naar invalshoeken en de splitsingen van de bedrijven in deelgroepen maken het mogelijk om (in grote lijnen) de invloed te scheiden van externe produktie-omstandigheden, structurele kenmerken, intensiteit van het grondgebruik, kwaliteit van het management en doel en omvang van de beheersbeperkingen.

In deze evaluatie zullen de uitkomsten van de verschillende analyses worden samengevat aan de hand van de genoemde invalshoeken en splitsingen en zal worden aangegeven welke conclusies daaraan kunnen worden verbonden. Met name zal worden ingegaan op bedrijfsopzet, kenmerken van de ondernemers, bedrijfsvoering, rentabiliteit, financiële positie en mineralenoverschotten. Bovendien zal voor de relevante (combinaties van) invalshoeken en splitsingen een inschatting worden gemaakt van de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven in vergelijking met "gewone" bedrijven.

De continuïteit van de bedrijven op de langere termijn wordt beïnvloed door verschillende factoren. De inschatting van de continuïteitsvooruitzichten berust daarom op meerdere aspecten en een groot aantal kengedaten. Deze zijn weergegeven in figuur 6.1. Het in de beschouwing betrekken van een groot aantal variabelen verkleint de kans dat de inschatting van de continuïteitsvooruitzichten sterk beïnvloed wordt door het toevalsrisico dat verbonden is aan het werken met betrekkelijk weinig bedrijven.

Sinds de verzameling van de gegevens voor dit onderzoek kunnen zich wijzigingen hebben voorgedaan in de omstandigheden die de uitkomsten van de beheersbedrijven beïnvloeden. In een slotparagraaf zal de vermoedelijke richting van het effect van deze veranderingen worden aangegeven en zal worden ingegaan op hun belang.

Aspecten	Kengetallen
Bedrijfsgrootte	Aantal sbe
Moderniteit bedrijf	Aandeel ligboxenstallen Nieuwwaarde werktuigen + installaties per sbe
Vermogenspositie	Omvang eigen vermogen Solvabiliteit
Opvolgingssituatie	Bedrijven met ondernemer ouder dan 50 jaar zonder opvolger (zeker) (%)
Opleidingsniveau	Bedrijfsleiders met middelbare of hogere vakopleiding (%)
Kwaliteit management	a) Op basis van boekhouding: <ul style="list-style-type: none"> - melkproductie per koe; - graslandopbrengst en voeraankopen (voor zover in dit verband te beoordelen); - toegerekende kosten vee exclusief voerkosten. b) Vergelijking met bedrijfsspecifieke maatstaven: <ul style="list-style-type: none"> - toegerekende kosten vee exclusief voerkosten per hectare; - bewerkingskosten totaal per hectare; - arbeidskosten per hectare. c) Op basis van managementadviezen: <ul style="list-style-type: none"> - aandeel adviezen waarin invloed beter management overheerst; - aandeel adviezen zonder invloed beheer met beter management; - verschillen in gemiddelde zekerheidsfactoren.
Rentabiliteit	Netto-bedrijfsresultaat (op pachtbasis)
Inkomen	Gezinsinkomen uit het bedrijf Besteedbaar inkomen per gezin
Ontwikkeling vermogenspositie	Besparingen per bedrijf Mutatie solvabiliteit tijdens boekjaar
Investeringsactiviteit	Bruto-investering in bedrijfsvergroting (grond, vee, quotum) Bruto-investering in modernisering (gebouwen, werktuigen)
Leencapaciteit	Vrije kasstroom
Milieu	Stikstofoverschot per hectare Fosfaatoverschot per hectare

Figuur 6.1 Aspecten en kengetallen waarop de inschatting van de continuïteitsvooruitzichten op de lange termijn is gebaseerd

6.2 Beheersbedrijven in het algemeen

6.2.1 Absolute niveau resultaten

Vergeleken met het gemiddelde Nederlandse rundveebedrijf zonder beheersovereenkomst worden de bedrijven met voorjaarsbeheer gekenmerkt door veel hectares, weinig koeien en quotum, erg veel schapen, weinig neventakken en per saldo een extensief grondgebruik (zowel gelet op

de veebezetting als gelet op het graslandgebruik) en een vrij kleine productieomvang. Per dier wordt veel graskuil en vooral veel hooi geproduceerd, maar weinig andere voedergewassen (snijmais). Er wordt ook maar weinig ruwvoer aangekocht. De melkproductie per koe is aan de lage kant, evenals overigens het krachtvoerconsumptie. De moderniteit van de beheersbedrijven is, gerekend naar het aandeel ligboxenstallen en naar de omvang van het werktuigenpark, niet groot. Ook de arbeidsproductiviteit blijft iets achter.

De gemiddelde leeftijd van de ondernemers is vrij hoog en het aantal opvolgers is aan de lage kant. Het gemiddelde opleidingsniveau ligt echter boven dat van de andere rundveebedrijven.

De geschatte bedrijfsopzet en bedrijfsvoering van de bedrijven met voorjaarsbeheer leidt tot een iets lager saldo per koe en een aanzienlijk lager saldo per hectare. Het lagere saldo per hectare wordt maar zeer ten dele gecompenseerd door de beheersvergoeding. Door de grotere oppervlakte en door lagere vaste kosten (vooral voor grond en gebouwen) is het netto-bedrijfsresultaat echter beter dan van de rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst. Dit geldt ook voor andere rentabiliteitskengetallen. Bovendien zijn de mineralenoverschotten per hectare nogal wat lager; gerelateerd aan de productie-omvang lijkt het in wezen weinig uit te maken. Ook het verbruik van gewasbeschermingsmiddelen is kleiner dan op "gewone" rundveebedrijven.

Het gezinsinkomen per bedrijf is gelijk. Het betere netto-bedrijfsresultaat wordt tenietgedaan door minder incidentele bedrijfsopbrengsten en een geringere vergoeding voor het eigen vermogen. Ook de besparingen zijn, zowel absoluut als gerelateerd aan het besteedbaar inkomen, vrijwel gelijk. De beheersbedrijven gaan minder nieuwe leningen aan en lossen meer op oude leningen af, waardoor er minder beschikbaar is voor investeringen en liquiditeitsverbetering. Er is vooral minder geïnvesteerd in gebouwen en quotum. De vrije kasstroom (maat voor de leencapaciteit) is relatief klein. De solvabiliteit (aandeel eigen vermogen in het totale vermogen) is vrijwel gelijk, bij een kleiner totaal vermogen. Wel is de solvabiliteit van de beheersbedrijven tijdens het onderzoek sterker verbeterd.

Samenvattend kan worden geconstateerd dat de bedrijven met voorjaarsbeheer, ondanks de vrij kleine productie-omvang, het extensieve grondgebruik, de vrij lage melkproductie per koe en de wat achterblijvende arbeidsproductiviteit toch een vrij gunstig bedrijfsresultaat laten zien in vergelijking met de Nederlandse weidebedrijven zonder beheersovereenkomst. Zonder de beheersvergoeding (maar met de beheersbeperkingen) zou echter het tegenovergestelde het geval zijn geweest. De inkomenssituatie is, mede door de beheersvergoeding, vrijwel gelijk. De betrekkelijk gunstige uitkomsten van de beheersbedrijven zouden onder meer samen kunnen hangen met hun achterblijvende moderniteit. Het achterwege laten van vervangingsinvesteringen kan immers op de korte termijn door lage vaste kosten de bedrijfsresultaten in positieve zin beïnvloeden.

Voor wat betreft de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven kunnen het opleidingsniveau van de ondernemers, de rentabiliteit, de solvabiliteitsontwikkeling en de mineralenoverschotten per hectare positief

gewaardeerd worden; de bedrijfsomvang, de moderniteit van de bedrijven, de omvang van het eigen vermogen, de opvolgingssituatie, de moderniseringsinvesteringen en de leencapaciteit daarentegen negatief. Het gewicht van de negatieve punten lijkt in totaal iets groter dan het gewicht van de positieve punten.

6.2.2 Correctie voor niet-beïnvloedbare externe produktie-omstandigheden

De bedrijven met voorjaarsbeheer liggen overwegend op veen en klei op veen in het noorden en westen van het land. Bij vergelijking met rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst met (globaal) dezelfde ligging zijn de verschillen in bedrijfsopzet en bedrijfsvoering minder groot dan bij vergelijking met het gemiddelde Nederlandse rundveebedrijf zonder beheersovereenkomst. Dit geldt bijvoorbeeld voor de bedrijfsoppervlakte, voor het aantal schapen, voor de omvang van de neventakken, voor de intensiteit van het grondgebruik, voor de voederwinning en voor de moderniteit van de bedrijven. Op andere punten zijn de verschillen even groot. Dit geldt bijvoorbeeld voor het aantal koeien en de omvang van het melkquotum, voor de produktie-omvang, voor de melkproduktie en het krachtvoerconsumptie per koe en voor het arbeidsverbruik. Bij vergelijking bij dezelfde ligging is de jongveebezetting van de beheersbedrijven vrij groot.

De verschillen in leeftijdsopbouw van de ondernemers en in opleidingsniveau zijn zelfs nog groter dan bij vergelijking met alle rundveebedrijven zonder beheersovereenkomst. Tegelijk is het aantal opvolgers bij een zelfde ligging voor de beheersbedrijven relatief groot.

Niet als de verschillen in bedrijfsopzet en bedrijfsvoering is bij een zelfde ligging ook het verschil in saldo per hectare minder groot. Overigens blijft dit verschil aanzienlijk. Ook het verschil in vaste kosten is minder groot. Het (toch al niet erg grote) verschil in netto-bedrijfsresultaat wordt gehalveerd. Bij de andere rentabiliteitskengetallen blijven bijna helemaal geen verschillen over. Ook de verschillen in mineralenoverschotten en in verbruik van gewasbeschermingsmiddelen per hectare worden kleiner.

Aan het beeld van inkomensvorming en -besteding en van herkomst en besteding van financieringsmiddelen verandert in wezen niet veel. Zowel het totale vermogen als het eigen vermogen van de beheersbedrijven is kleiner dan van de andere rundveebedrijven, maar de verschillen zijn bij een zelfde ligging kleiner dan bij vergelijking voor het hele land. De solvabiliteit van de beheersbedrijven is bij een zelfde ligging een fractie beter.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat de afwijkende bedrijfsopzet, bedrijfsvoering en rentabiliteit van de bedrijven met voorjaarsbeheer voor een deel bepaald worden door externe produktie-omstandigheden die samenhangen met regio en grondsoort. De invloed hiervan op de financiële positie van de bedrijven is gering. Zonder de beheersvergoeding zou bij een zelfde ligging het bedrijfsresultaat van de bedrijven met voorjaarsbeheer nogal wat slechter zijn geweest dan van de bedrijven zonder beheersovereenkomst. Opgemerkt moet worden dat de balanswaardering van de grond suggereert dat ook in de vergelijking bij een zelfde ligging de verschillen in

landbouwkundige geschiktheid tussen de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst niet volledig zijn uitgeschakeld.

Voor wat betreft de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven kunnen ook bij een zelfde ligging het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders, de solvabiliteitsontwikkeling en de mineralenoverschotten positief gewaardeerd worden. Het relatief grote aantal opvolgers wordt vrijwel teniet gedaan door de ongunstiger leeftijdsopbouw van de ondernemers. De waardering van de bedrijfsomvang, de moderniteit van de bedrijven, de investeringsactiviteiten (ook voor bedrijfsvergroting) en de leencapaciteit blijft negatief. Ook na de correctie voor de verschillen in ligging lijkt het gewicht van de negatieve punten voor de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven in totaal iets groter dan het gewicht van de positieve punten.

Op grond van een beperkt aantal structurele gegevens concludeert Kuypers (1991) dat beheersbedrijven over het algemeen niet minder toekomstperspectieven hebben dan andere bedrijven met rundvee en schapen met een vergelijkbare ligging. Opgemerkt moet worden dat in het onderzoek van Kuypers ook de bedrijven met zeer weinig beheer (met inbegrip van de bedrijven met alleen een bergboerenovereenkomst) waren inbegrepen. Aan deze beheersbedrijven worden, gezien hun moderniteit en grootte, de beste toekomstperspectieven toegekend. Voor de overige beheersbedrijven komen de conclusies met betrekking tot de continuïteitsvooruitzichten in het onderzoek van Kuypers en in dit onderzoek dus goed overeen.

Opvallend is overigens dat in het onderzoek naar de structurele ontwikkeling in de periode 1984-1989 van de melkveebedrijven die in de voorafgaande periode een beheersovereenkomst zijn aangegaan slechts zeer weinig bedrijven zijn beëindigd. Kuypers concludeert hieruit dat de beheersvergoeding kennelijk voldoende compensatie heeft geboden. Een andere mogelijke verklaring is dat veel ondernemers geen beheersovereenkomst meer aangaan wanneer ze overwegen het bedrijf binnen enkele jaren te beëindigen.

6.2.3 Invloed beheersovereenkomst op bedrijfsvoering en rentabiliteit

Doordat in de bedrijfsvergelijkingen bij gelijke kenmerken bedrijfsoppervlakte, vetquotum, staltype en omvang van de neventakken gelijk zijn gemaakt, is er een sterke overeenkomst in bedrijfsstructuur. De beheersbedrijven hebben meer schapen en de vergelijkingsbedrijven hebben meer vleesvee. Produktie-omvang, moderniteit, intensiteit van het grondgebruik en ruwvoervoorziening zijn gelijk of vrijwel gelijk. Net als in de vergelijking met alle rundveebedrijven bij een zelfde ligging zijn de ondernemers van de beheersbedrijven gemiddeld ouder, maar zijn aantal opvolgers en opleidingsniveau gunstiger.

De verschillen in stikstofverbruik (25 à 30 kg per ha) en in maaipercen-tage (circa 15 are per ha) liggen op een niveau dat door de beheersbeperkingen veroorzaakt kan zijn, met name door de verplichte rustperiode in

het graslandgebruik. Het verschil in stikstofverbruik uit zich voornamelijk in minder kunstmest. Daarnaast is ook de mineralisatie van bodemgebonden stikstof voor de beheersbedrijven wat kleiner door de gemiddeld slechtere ontwateringstoestand van de grond en wordt iets minder organische mest op het grasland uitgereden. Ook deze specifieke effecten kunnen door de beheersvoorschriften (handhaven grondwaterstand of slootwaterpeil, drijfmestverbod) veroorzaakt zijn. Het lagere maaipercantage van de beheersbedrijven zou onder meer het gevolg kunnen zijn van de hogere opbrengst van de uitgestelde eerste snede van een deel van het beheersland. Het oudere maaistadium heeft niet tot een kortere gemiddelde duur van de veldperiode geleid en ook nauwelijks tot meer hooien. De totale (berekende) graslandopbrengst is voor de beheersbedrijven 5% lager dan voor de vergelijkingsbedrijven.

Ondanks de vermoedelijk lagere gemiddelde ruwvoer kwaliteit is bij globaal gelijke productie-omstandigheden (afgezien van de beheersbeperkingen) en bedrijfsstructuur de melkproductie per koe voor de beheersbedrijven circa 150 kg hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Daarbij zijn de toegerekende kosten voor diergezondheid, veeverbetering en dergelijke ook nog een fractie lager. Het krachtvoer verbruik per koe is voor de beheersbedrijven 100 à 150 kg hoger. Dit zou deels samen kunnen hangen met de hogere melkgift en deels met slechter ruwvoer. De veronderstelling dat er een samenhang is met de kwaliteit van het ruwvoer wordt ondersteund door de grotere afwijking van het krachtvoer verbruik van de norm, vooral in de stalperiode. In de norm is de melkproductie per koe al verrekend. In totaal wordt door de beheersbedrijven per koe 15 à 20% meer voer (ruwvoer + krachtvoer + melkprodukten) aangekocht.

Het arbeidsverbruik van de beheers- en vergelijkingsbedrijven vertoont geen eenduidige verschillen. Dit geldt ook voor de bewerkingskosten, indien deze omgerekend worden per sbe.

De verschillende bedrijfsvoeringsvariabelen overziende lijkt veelal een herkenbare invloed van de beheersbeperkingen naar voren te komen. Dit geldt met name voor de bemesting, het graslandgebruik, de graslandproductie en de voedervoorziening. Bij andere verschillen lijkt eerder aan een gemiddeld iets beter management van de beheersbedrijven gedacht te moeten worden. Dit geldt vooral voor de melkproductie per koe en voor de toegerekende kosten voor de veestapel. Indirect is ook het gemiddeld hogere opleidingsniveau van de bedrijfsleiders van de beheersbedrijven een aanwijzing in deze richting.

Het saldo per koe is voor de beheersbedrijven f 50,- à f 100,- hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven. Het saldo per hectare is ongeveer gelijk. De vaste kosten zijn in totaal wat lager. Daarbij ontvangen de beheersbedrijven ook nog eens een beheersvergoeding, waardoor het netto-bedrijfsresultaat nogal wat beter is dan van de vergelijkingsbedrijven. Ook bij de andere rentabiliteitskengetallen scoren de beheersbedrijven beter. De verschillen zijn zo groot, dat deze niet (alleen) door een eventueel wat royaal bemeten beheersvergoeding veroorzaakt kunnen zijn. De meest waarschijnlijke verklaring lijkt dan ook hier een beter management van de beheersbedrijven.

Ook in het COAL-onderzoek werd reeds geconcludeerd dat de rentabiliteit van de beheersbedrijven naar omstandigheden niet slecht is (Van Eck, 1989). Wel moet er op worden gewezen dat zowel hier als in het COAL-onderzoek de (verschillen in) uitkomsten zijn vastgesteld voor bedrijven met een gemiddeld nogal extensief grondgebruik. Gelet op de uitkomsten van modelonderzoek en op de uitkomsten voor de meest en minst extensieve bedrijven in dit onderzoek mag verwacht worden dat de effecten voor intensieve bedrijven (aanzienlijk) minder gunstig zullen zijn.

Verder zijn misschien niet alle relevante verschillen in productie-omstandigheden volledig geëlimineerd. Aanwijzingen hiervoor zijn de lagere (betaalde + berekende) pacht voor grond + oude gebouwen (8 à 9%), de lagere balanswaardering van de eigen grond (circa 7%), de lagere grondprijs bij bedrijfsvergroting (15 à 20%) en de lagere waardering van de ontwateringstoestand van de grond (de invloed van de beheersvoorschriften hierop lijkt beperkt, zoals in paragraaf 4.7.5 naar voren gekomen is). Dit zal echter eerder in het nadeel van de beheersbedrijven zijn en zwakt het vermoeden van een beter management dan ook zeker niet af.

De grote verschillen in aan- en verkoopprijzen voor grond zouden ook samen kunnen hangen met de ligging van (delen van) de beheersbedrijven in relatienotagebied. Wanneer dit inderdaad een rol speelt dan zou dit tevens een vermogensverlies met betrekking tot de eigen grond betekenen.

De mineralenoverschotten lijken voor de beheersbedrijven gemiddeld niet gunstiger dan voor "gewone" bedrijven, zeker niet wanneer rekening gehouden wordt met verschillen in voeraankopen en in samenstelling van het produktiepakket. Bij het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen scoren de beheersbedrijven wel wat beter.

6.2.4 Mogelijke managementverschillen tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst

Uit de vergelijking van bedrijven met en zonder beheer bij gelijke kenmerken komen enkele indicaties voor een beter management van de beheersbedrijven naar voren, namelijk een hogere melkproduktie per koe, iets lagere kosten per koe voor gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke en een hoger netto-bedrijfsresultaat, waarbij het verschil zelfs groter is dan de beheersvergoeding. Indirect kan ook het gemiddeld hogere opleidingsniveau van de bedrijfsleiders een aanwijzing zijn voor een beter management.

Als en voor zover er sprake is van een beter management van de beheersbedrijven, dan kunnen de gevonden verschillen in bedrijfsresultaten niet uitsluitend aan de beheersovereenkomsten worden toegeschreven.

De analyse van de afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven ondersteunt het hiervoor geschetste beeld. Deze analyse wordt overigens bemoeilijkt doordat de invloed van de beheersbeperkingen niet volledig in de maatstaven doorwerkt. De afwijkingen van de maatstaven geven daardoor een te ongunstig beeld van de beheersbedrijven, vooral bij de voerkosten (wat uiteraard ook doorwerkt in het saldo en in het netto-bedrijfsresultaat).

taat). De overige toegerekende kosten voor het vee zijn na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven voor de beheersbedrijven f 1.500,- lager dan voor de andere bedrijven. De bewerkingskosten zijn na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven in de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens voor de beheersbedrijven f 4.000,- à f 5.000,- lager dan voor de "gewone" bedrijven. In de vergelijking voor alle bedrijven zijn ze circa f 1.000,- hoger. De mogelijke invloed van de beheersbeperkingen lijkt hierbij gering, zodat deze verschillen wellicht in meerdere of mindere mate mogen worden toegeschreven aan managementverschillen.

De managementadviezen die met het expertsysteem Global Detector gegenereerd zijn, beperken zich tot de saldosfeer. Ondanks de storende invloed van de beheersbeperkingen lijkt in een aantal adviezen toch een beter management van de beheersbedrijven te onderkennen. De beheersbedrijven krijgen bijvoorbeeld minder vaak het advies om de stikstofgift aan te passen, om de melkgift te verhogen door beter voer of door een beter fokbeleid, om de preventieve gezondheidszorg te verbeteren en om de hygiëne en/of melktechniek te verbeteren. Ze krijgen vaker het advies om (meer) fokvee te verkopen. Al deze adviezen zijn technisch van aard. Daartegenover suggereren enkele andere adviezen wel een iets slechter commercieel handelen van de beheersbedrijven.

Al met al versterken de analyses van de afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven en van de managementadviezen de aanwijzingen voor een beter management van de beheersbedrijven. Niet vastgesteld kan worden welk aandeel dit heeft in het verschil in bedrijfsresultaten tussen de bedrijven met en zonder beheer bij globaal gelijke productie-omstandigheden en bedrijfsstructuur.

Een verklaring voor het betere management van de beheersbedrijven is wellicht dat het vooral de betere boeren zijn die een beheersovereenkomst hebben gesloten omdat zij de beperkingen die daaruit voortvloeien het gemakkelijkst in hun bedrijfsvoering konden inpassen. De uitkomsten van dit onderzoek zullen daarom waarschijnlijk niet in alle opzichten gelden voor de bedrijven met grond in een relatienotagebied die nog geen beheersovereenkomst zijn aangegaan.

De grotere spreiding van de afwijkingen van de maatstaven bij de beheersbedrijven (met name de grotere spreiding voor de arbeidskosten) en de grotere spreiding van de managementadviezen (ook van de adviezen die niet beïnvloed kunnen worden door de beheersbeperkingen) wijzen erop dat er zowel veel efficiënt werkende beheersbedrijven als veel minder efficiënt werkende beheersbedrijven zijn.

6.2.5 Invloed beheersovereenkomst op financiële positie en continuïteitsvooruitzichten

Er zijn aparte vergelijkingen bij gelijke kenmerken uitgevoerd die gericht zijn op de financiële positie van de bedrijven. Hierin zijn ook de vermogenspositie, de duur van de bedrijfsuitoefening en het aantal (mogelijke)

opvolgers voor de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst gelijkge maakt. Ook in deze situatie is het gemiddelde opleidingsniveau van de bedrijfsleiders nog steeds het gunstigst voor de beheersbedrijven. De moderniteit van de bedrijven blijft gelijk.

Het verschil in gezinsinkomen uit het bedrijf is in de vergelijking voor alle bedrijven wat groter dan het verschil in netto-bedrijfsresultaat en in de vergelijking voor de bedrijven met aanvullende gegevens kleiner. Het verschil tussen beide vergelijkingen is voornamelijk een gevolg van verschillen in berekend loon van de ondernemers en hun gezinsleden. De verschillen in besteedbaar inkomen zijn kleiner dan de verschillen in gezinsinkomen uit het bedrijf doordat de beheersbedrijven meer belasting betalen. Afgezien van dit logische belastingeffect zijn de inkomensverschillen tussen de beheersbedrijven en overeenkomstige "gewone" bedrijven dus vergelijkbaar met de verschillen in netto-bedrijfsresultaat. Doordat de gezinsbestedingen niet hoger zijn, werkt dit volledig door in de besparingen en is ook de spaarquote (het aandeel van de besparingen in het besteedbare inkomen) hoger.

Door de grotere besparingen en door meer nieuwe leningen hebben de beheersbedrijven, gemiddeld over de drie onderzoeksjaren, meer middelen beschikbaar. De aflossingen op bestaande leningen zijn echter ook nogal wat groter. De investeringen zijn ongeveer gelijk en de toename van de liquide middelen en dergelijke is voor de beheersbedrijven zelfs kleiner. De beheersbedrijven hebben vooral meer geïnvesteerd in grond (in verband met de gebruiksbeperkingen?) en de vergelijkingsbedrijven in gebouwen (dus in modernisering). Door de grotere aflossingen is de leencapaciteit van de beheersbedrijven kleiner. Niet vastgesteld kan worden of de grotere aflossingen ook noodzakelijk waren.

Beide groepen bedrijven hebben gemiddeld vrijwel evenveel vermogen in het bedrijf vastgelegd. Een gelijke solvabiliteit is hier uitgangspunt geweest. Wel laten de beheersbedrijven een sterkere verbetering van de solvabiliteit tijdens het onderzoek zien.

Zowel deze als de beide vorige sub-paragrafen bevatten een aantal indicaties voor de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven. Daarbij kunnen positief gewaardeerd worden de opvolgingssituatie (ondanks meer oudere ondernemers), het opleidingsniveau, de kwaliteit van het management, de rentabiliteit, de inkomenspositie en de ontwikkeling van de vermogenspositie (waaronder de besparingen). Voor jaren met slechtere bedrijfsresultaten moet de leencapaciteit negatief gewaardeerd worden. Per saldo lijken daarmee de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven beter dan van vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst.

6.3 Gebiedstype

6.3.1 Absolute niveau resultaten van bedrijven in beheers- en reservaatgebied

De algemene karakteristiek van de bedrijven met voorjaarsbeheer, waaronder een extensief grondgebruik en een achterblijvende moderniteit, geldt voor de bedrijven met (een) beheersovereenkomst(en) in reservaatgebied in het algemeen sterker dan voor de bedrijven met (een) overeenkomst(en) in beheersgebied. Bij de produktie-omvang, bij de melkproduktie per koe en bij de arbeidsproduktiviteit zijn de verhoudingen echter omgekeerd. De bedrijven in reservaatgebied liggen gemiddeld op minder draagkrachtige grond (minder klei en meer veen) en zijn slechter verkaveld dan de bedrijven in beheersgebied. Er wordt relatief veel in de weide gemolken. De geringere landbouwkundige geschiktheid van de grond van de bedrijven in reservaatgebied blijkt ook uit de balanswaardering en uit de aankoop-prijzen.

De bedrijven in beheersgebied kennen erg veel oudere ondernemers, waarbij echter maar weinig zonder opvolger. De opvolgingssituatie is per saldo het ongunstigst voor de bedrijven in reservaatgebied. Het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders is er echter het hoogst.

Ondanks de relatief slechte externe produktie-omstandigheden en het extensieve grondgebruik is het bedrijfsresultaat van de bedrijven met (een) overeenkomst(en) in reservaatgebied gemiddeld beter dan dat van andere Nederlandse rundveebedrijven. Het bedrijfsresultaat van de bedrijven met (een) overeenkomst(en) in beheersgebied is daarentegen slechter. Door een groter aantal gezinnen per bedrijf en door hogere belastingen in reservaatgebied en door lagere gezinsbestedingen per gezin in beheersgebied liggen de verhoudingen bij de besparingen juist omgekeerd.

De continuïteitsvooruitzichten van zowel de bedrijven in beheersgebied als de bedrijven in reservaatgebied lijken iets slechter dan de continuïteitsvooruitzichten van het gemiddelde Nederlandse rundveebedrijf zonder beheersovereenkomst. Sterk punt van beide groepen beheersbedrijven zijn de mineralenoverschotten per hectare, zwakke punten zijn de bedrijfsomvang en de investeringsactiviteit (vooral in beheersgebied) alsmede de moderniteit en de leencapaciteit (vooral in reservaatgebied). De bedrijven in beheersgebied scoren daarnaast relatief goed met de ontwikkeling van hun vermogenspositie en relatief slecht bij rentabiliteit en gezinsinkomen uit het bedrijf. De bedrijven in reservaatgebied scoren relatief goed ten aanzien van rentabiliteit en opleidingsniveau en relatief slecht ten aanzien van de omvang van het eigen vermogen en de opvolgingssituatie. Ondanks het vrij grote verschil in rentabiliteit lijken, gelet op alle signalen, de continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven in beheersgebied toch zeker niet slechter dan de continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven in reservaatgebied.

6.3.2 Invloed beheersovereenkomst en mogelijke managementverschillen

De vergelijkingen bij gelijke kenmerken leveren met betrekking tot de bedrijfsvoering voor de bedrijven in reservaatgebied meer opvallende uitkomsten op dan voor de bedrijven in beheersgebied. De melkproduktie per koe is voor de bedrijven in reservaatgebied 350 kg hoger dan voor hun vergelijkingsbedrijven, terwijl de voeraankopen maar 200 kVEM hoger zijn. Daarbij laten de bedrijven in reservaatgebied veelal een erg traditionele manier van beweiden zien, met weinig 's nachts opstallen en een gemiddeld lange beweidingduur. Het arbeidsverbruik is ten opzichte van de vergelijkingsbedrijven aan de hoge kant. Bij de bedrijven in beheersgebied zijn de verschillen minder groot en/of meer voorspelbaar.

De verschillen in technische resultaten zijn ook terug te vinden bij de rentabiliteitskengetallen. De bedrijven in beheersgebied hebben een lager saldo per koe en ook een wat lager saldo per hectare dan vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst. Desondanks is door de beheersvergoeding het netto-bedrijfsresultaat toch f 7.000,- hoger. De bedrijven in reservaatgebied hebben een hoger saldo per koe en ook een iets hoger saldo per hectare. Hierdoor, door lagere kosten voor grond + gebouwen en door de beheersvergoeding is het netto-bedrijfsresultaat maar liefst f 26.000,- hoger.

De kwaliteit van het management van de bedrijven in beheersgebied en hun vergelijkingsbedrijven lijkt niet veel te verschillen. Bij de kosten voor gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke scoren de bedrijven in beheersgebied iets beter dan hun vergelijkingsbedrijven, bij de melkproduktie per koe iets slechter. Ook bij de adviezen is weinig te merken van een beter management van de bedrijven in beheersgebied; de invloed van de beheersbeperkingen overheerst hier zeer sterk. De bewerkingskosten, met name de arbeidskosten, zijn ten opzichte van de maatstaf voor de bedrijven in beheersgebied hoger dan voor de vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst.

De indicaties voor een beter management van de bedrijven in reservaatgebied zijn daarentegen zeer talrijk. Deze bedrijven scoren bij zowel de melkproduktie per koe als bij de kosten van gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke beter dan hun vergelijkingsbedrijven. De extra voeraankopen zijn, gelet op de beheersbeperkingen en op de hogere melkproduktie, gering. Ook bij een groot aantal adviezen kan de invloed van een beter management worden vastgesteld. Alleen in de bewerkings sfeer lijken er per saldo weinig verschillen te zijn. Bij de afwijkingen van de maatstaven scoren de bedrijven in reservaatgebied het beste bij de kosten voor werktuigen + loonwerk en hun vergelijkingsbedrijven bij de arbeidskosten.

Het verschil tussen de bedrijven in beheersgebied en de bedrijven in reservaatgebied in indicaties voor een beter management spoort opvallend goed met de verschillen in opleidingsniveau van de bedrijfsleiders. Voor de bedrijven in beheersgebied is dit niveau gelijk aan de vergelijkingsgroep, voor de bedrijven in reservaatgebied is het veel hoger. De vraag waarom

opleidingsniveau en management voor de bedrijven met overeenkomsten in reservaatgebied zoveel beter zijn kan helaas niet beantwoord worden.

De verschillen tussen de bedrijven in reservaatgebied en in beheersgebied in netto-bedrijfsresultaat komen door verschillen in onder meer belastingen en gezinsbestedingen niet tot uiting in de besparingen. Voor beide groepen beheersbedrijven zijn deze groter dan voor de overeenkomstige bedrijven zonder beheer, waarbij echter voor de bedrijven in beheersgebied het verschil het grootst is. Beide groepen beheersbedrijven investeren veel in grond en/of quatum. De vrije kasstroom is voor de bedrijven in reservaatgebied relatief klein, vooral door veel aflossingen op leningen.

Wanneer we het geheel aan indicaties voor de continuïteitsvooruitzichten overzien, dan kan gesteld worden dat deze zowel voor de bedrijven in beheersgebied als voor de bedrijven in reservaatgebied beter zijn dan voor vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst. Positieve punten zijn voor beide groepen beheersbedrijven de opvolgingssituatie, de rentabiliteit (het sterkst voor de bedrijven in reservaatgebied), het inkomen, de ontwikkeling van de vermogenspositie (het sterkst voor de bedrijven in beheersgebied) en de investeringsactiviteit (met name voor bedrijfsvergroting). Voor de bedrijven in reservaatgebied komen daar nog bij het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders en de kwaliteit van het management. De leencapaciteit is voor de bedrijven in beheersgebied een pluspunt en voor de bedrijven in reservaatgebied een minpunt.

6.4 Hoeveelheid beheer

6.4.1 Absolute niveau resultaten van bedrijven met weinig en veel beheer

De algemene karakteristiek van bedrijven met voorjaarsbeheer geldt voor de bedrijven met veel beheer aanzienlijk sterker dan voor de bedrijven met weinig beheer. (Zoals eerder al is opgemerkt betekent veel of weinig beheer in dit onderzoek feitelijk veel of weinig beheersland.) De bedrijven met veel beheer wijken alleen van het algemene patroon af door een relatief groot werktuigenpark. Veel van de in paragraaf 6.2.1 genoemde kenmerken van de beheersbedrijven gelden niet of slechts in beperkte mate voor de bedrijven met weinig beheer.

De bedrijven met veel beheer hebben het grootste aandeel veengrond. De verkaveling is echter minder versnipperd dan van de bedrijven met weinig beheer. Afgaande op de balanswaardering van de grond en op de aankooprijzen is de landbouwkundige geschiktheid per saldo bij veel beheer wellicht iets minder.

Ook met een hoog opleidingsniveau van de bedrijfsleiders (ondanks de geringe productie-omvang) zitten de bedrijven met veel beheer in versterkte mate op de algemene lijn. Ze kennen echter niet extra veel oudere ondernemers, dit in tegenstelling tot de bedrijven met weinig beheer.

Het netto-bedrijfsresultaat van de bedrijven met weinig beheer is aanzienlijk hoger dan van het gemiddelde Nederlandse rundveebedrijf zonder

beheersovereenkomst; het netto-bedrijfsresultaat van de bedrijven met veel beheer is daarentegen lager. De kleinere produktie-omvang van de bedrijven met veel beheer zal hierbij een belangrijke rol spelen. De mineralenoverschotten per hectare zijn het laagst voor de bedrijven met veel beheer.

De verschillen in netto-bedrijfsresultaat werken volledig door in het inkomen en voor een belangrijk deel ook in de besparingen. Doordat de bedrijven met weinig beheer weinig geleend hebben en veel afgelost, zijn de verschillen in nieuwe investeringen veel kleiner.

De continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met weinig beheer lijken per saldo iets gunstiger te zijn dan de continuïteitsvooruitzichten van het gemiddelde Nederlandse rundveebedrijf. De continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met veel beheer lijken daarentegen nogal wat ongunstiger. Positieve punten zijn voor beide groepen het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders en de mineralenoverschotten per hectare. Voor de bedrijven met weinig beheer komen daar dan nog bij de rentabiliteit, het inkomen en de ontwikkeling van de vermogenspositie. Negatieve punten zijn voor beide groepen de opvolgingssituatie, de investeringsactiviteit en de leencapaciteit. Voor de bedrijven met veel beheer komen daar dan nog bij de bedrijfsomvang, de moderniteit (ondanks het relatief vrij grote werktuigenpark), de omvang van het eigen vermogen, de rentabiliteit, het inkomen en de besparingen. De continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met veel beheer zijn nogal wat ongunstiger dan van de bedrijven met weinig beheer.

6.4.2 Invloed beheersovereenkomst en mogelijke managementverschillen

Zoals te verwachten valt levert de vergelijking met bedrijven zonder beheer met dezelfde kenmerken voor de bedrijven met weinig beheer geen grote verschillen op, dit in tegenstelling tot de bedrijven met veel beheer. Voor deze laatste groep zijn het stikstofniveau per hectare en het maaipercantage nogal wat lager, wat verklaard kan worden uit het grote aandeel beheersland. Ook wordt per dier minder gemaaid (met door het uitstel van de eerste snede vermoedelijk wel een hogere opbrengst). De melkproduktie per koe is hoger dan voor de vergelijkingsbedrijven.

De bedrijven met veel beheer hebben een hoger saldo per koe dan hun vergelijkingsbedrijven. Het saldo per hectare is voor beide groepen beheersbedrijven gelijk aan het saldo per hectare van hun respectievelijke vergelijkingsgroepen. Aangezien de beheersvergoeding hierin niet is inbegrepen is dit vooral voor de bedrijven met veel beheer een gunstig resultaat.

Door het gelijke saldo per hectare werkt de beheersvergoeding voor de bedrijven met veel beheer geheel door in het netto-bedrijfsresultaat. Voor de bedrijven met weinig beheer is door lagere vaste kosten het verschil in netto-bedrijfsresultaat zelfs groter dan de (bescheiden) beheersvergoeding.

De kwaliteit van het management van de bedrijven met weinig beheer lijkt ongeveer gelijk aan dat van hun vergelijkingsbedrijven. Ze scoren wel beter bij de kosten voor gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke. De

voeraankopen lijken echter hoog en de benutte graslandopbrengst laag. Uit de adviezen zijn weinig of geen indicaties te halen voor een beter management. De arbeidskosten zijn, gecorrigeerd voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven, nogal wat hoger, wat overigens ten dele gecompenseerd wordt door lagere kosten voor werktuigen + loonwerk.

Het management van de bedrijven met veel beheer lijkt wel beter dan dat van hun vergelijkingsbedrijven. De beheersbedrijven scoren in deze vergelijking het beste bij zowel de melkproductie per koe als bij de kosten voor gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke. Ook de extra voeraankopen en de benutte graslandopbrengst lijken, gelet op het vele beheersland (en op de hogere melkgift respectievelijk het lagere stikstofverbruik), bepaald niet ongunstig. Eén en ander is overigens maar beperkt terug te vinden in de managementadviezen. Een voor de hand liggende verklaring hiervoor is dat met name bij veel beheer de invloed van een beter management op de adviezen vaak overschaduwd wordt door de invloed van de beheersbeperkingen. De arbeidskosten zijn, gecorrigeerd voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven, vrij laag.

Ook in deze vergelijkingen spoort het verschil tussen de beide groepen beheersbedrijven in indicaties voor een beter management opvallend goed met de verschillen in opleidingsniveau van de bedrijfsleiders. Voor de bedrijven met weinig beheer is dit niveau slechts een fractie hoger dan voor de vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst, voor de bedrijven met veel beheer is dit niveau aanzienlijk hoger.

De verschillen in netto-bedrijfsresultaat werken in deze vergelijkingen volledig door in de besparingen en bij de bedrijven met weinig beheer ook in de investeringen. Bij de bedrijven met veel beheer is het laatste veel minder het geval. De vrije kasstroom is door hoge aflossingen voor de bedrijven met weinig beheer nogal wat kleiner dan voor hun vergelijkingsbedrijven.

De continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met weinig beheer lijken per saldo nauwelijks beter dan van overeenkomstige "gewone" bedrijven. Bij veel beheer zijn er wel aanzienlijke verschillen. Beide groepen beheersbedrijven doen het goed op de punten rentabiliteit, inkomen, besparingen en investeringen. Voor de bedrijven met veel beheer geldt dit overigens in het algemeen sterker dan voor de bedrijven met weinig beheer. Sterke punten van de bedrijven met veel beheer zijn daarnaast de opvolgingssituatie, het opleidingsniveau, de kwaliteit van het management en, in mindere mate, de mineralenoverschotten per hectare. Zwak punt van de bedrijven met weinig beheer is vooral de relatief kleine leencapaciteit, terwijl ook het fosfaatoverschot minder gunstig is.

6.5 Intensiteit grondgebruik: invloed beheersovereenkomst en mogelijke managementverschillen

De verschillen tussen de minst extensieve bedrijven en de meest extensieve bedrijven in bedrijfsopzet en bedrijfsvoering (zowel bij de beheersbedrijven als bij de vergelijkingsbedrijven) zijn aanzienlijk groter dan de ver-

schillen tussen de beheersbedrijven en de vergelijkingsbedrijven bij een zelfde intensiteit van het grondgebruik. De verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven gaan in beide vergelijkingen bovendien vaak dezelfde kant op, al zijn hierop wel uitzonderingen.

Meer oudere ondernemers en een hogere opleiding van de bedrijfsleiders van de beheersbedrijven worden met name aangetroffen bij een erg extensief grondgebruik. Het beweidingssysteem van de minst extensieve beheersbedrijven is wat extensiever dan van hun vergelijkingsbedrijven. Bij de meest extensieve bedrijven is het omgekeerde het geval. Ook is de melkproductie per koe voor de minst extensieve beheersbedrijven relatief iets hoger dan voor de meest extensieve beheersbedrijven.

Deze verschillen in bedrijfsvoering werken ook door in het saldo per koe, dat voor de minst extensieve beheersbedrijven iets hoger is dan voor hun vergelijkingsbedrijven en voor de meest extensieve beheersbedrijven lager. Bij het saldo per hectare zijn de verschillen minder groot. In beide vergelijkingen zijn ook de vaste kosten ongeveer gelijk, waardoor de beheersvergoeding volledig doorwerkt in het netto-bedrijfsresultaat. Bij de andere rentabiliteitskengetallen zijn de verschillen in het voordeel van de beheersbedrijven bij een erg extensief grondgebruik groter dan bij een minder extensief grondgebruik. Voor wat betreft de mineralenoverschotten zijn de uitkomsten voor de meest extensieve beheersbedrijven ten opzichte van hun vergelijkingsbedrijven ongunstiger dan voor de minst extensieve beheersbedrijven.

De betere inpasbaarheid van de beheersbeperkingen naarmate het grondgebruik extensiever is blijkt enerzijds uit de grotere hoeveelheid beheer (zonder aanwijsbaar grotere aanpassingen in de bedrijfsvoering) en anderzijds uit het grotere (positieve) verschil in netto-bedrijfsresultaat en in andere rentabiliteitskengetallen.

De kwaliteit van het management lijkt voor de meest extensieve beheersbedrijven ongeveer gelijk aan hun vergelijkingsgroep. Deze beheersbedrijven kopen veel extra voer aan, terwijl toch maar weinig op kunstmest bespaard is. Daarentegen suggereren de adviezen op enkele punten een beter management. Ook zijn de bewerkingskosten na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven lager. De arbeidskosten zijn daarbij echter iets hoger.

De kwaliteit van het management lijkt voor de minst extensieve beheersbedrijven wel iets hoger dan voor hun vergelijkingsgroep. Ze scoren beter bij zowel de melkproductie per koe als bij de toegerekende kosten voor de veestapel. Ook de adviezen suggereren op enkele punten een beter management. De toegerekende kosten voor gezondheidszorg en veeverbetering zijn ook na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven duidelijk lager. Daarentegen zijn de arbeidskosten hoger.

Deze uitkomsten met betrekking tot de verschillen in management zijn opvallend, omdat een erg extensief grondgebruik vrij sterk correleert met veel beheer en ook enigszins met reservaatgebied. Reservaatgebied en veel beheer laten beide een beter management zien, erg extensieve beheersbedrijven echter niet. Daartegenover laten beheersgebied en weinig

beheer geen beter management zien, minder extensieve beheersbedrijven echter wel. Dit suggereert met name dat de intensiteit van het grondgebruik van de beheersbedrijven en de hoeveelheid beheer onafhankelijk van elkaar sterker met verschillen in management zouden kunnen samenhangen dan hier naar voren gekomen is. Voor de indeling naar gebiedstype geldt dit niet omdat deze zelf niet of nauwelijks correleert met de beide andere indelingen. Een mogelijke verklaring voor het wat betere management op de minst extensieve beheersbedrijven zou gezocht kunnen worden bij de moeilijker inpasbaarheid van de beheersbeperkingen.

De uitkomsten in de verschillende vergelijkingen met betrekking tot het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders zijn wel consistent. Dit niveau is voor de beheersbedrijven relatief hoog in reservaatgebied, bij veel beheer en bij een erg extensief grondgebruik. Het verschil in indicaties voor een beter management tussen de meest en minst extensieve beheersbedrijven spooft dus niet met de verschillen in opleidingsniveau van de bedrijfsleiders.

De vergelijkingen tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst bij verschillende intensiteit van het grondgebruik leveren met betrekking tot de inkomensvorming en -besteding en de herkomst en besteding van financieringsmiddelen voornamelijk verschillen op die samenhangen met het verschil in produktie-omvang tussen de meest en minst extensieve bedrijven. De minst extensieve beheersbedrijven hebben naar verhouding veel geïnvesteerd in quota en de meest extensieve beheersbedrijven in werktuigen en grond. De vrije kasstroom is voor de minst extensieve beheersbedrijven door hoge aflossingen kleiner dan voor hun vergelijkingsbedrijven.

De continuïteitsvooruitzichten zijn voor de meest extensieve bedrijven veel slechter dan voor de minst extensieve bedrijven. Dit geldt zowel bij de beheersbedrijven als bij de vergelijkingsbedrijven. Hierbij moet wel bedacht worden dat de meest extensieve bedrijven in deze vergelijkingen ook nog eens een kwart minder grond hebben dan de minst extensieve bedrijven, waardoor de produktie-omvang 55% kleiner is.

De continuïteitsvooruitzichten lijken in beide vergelijkingen voor de beheersbedrijven (iets) beter dan voor de vergelijkingsbedrijven. Bij de meest extensieve bedrijven is het verschil groter dan bij de minst extensieve bedrijven. Positieve punten voor de beheersbedrijven zijn in beide vergelijkingen de opvolgingssituatie, de rentabiliteit, het inkomen, de ontwikkeling van de vermogenspositie en de investeringsactiviteiten. Bij de meest extensieve bedrijven zijn de verschillen meestal groter dan bij de minst extensieve bedrijven. De meest extensieve beheersbedrijven onderscheiden zich bovendien door een relatief hoog opleidingsniveau, de minst extensieve beheersbedrijven door een wat beter management. Voor de meest extensieve beheersbedrijven zouden de relatief grotere mineralenoverschotten een minpunt kunnen zijn, voor de minst extensieve beheersbedrijven de verhoudingsgewijs kleine leencapaciteit. In beide gevallen geeft het absolute niveau overigens weinig aanleiding voor bezorgdheid. De sterke en zwakke punten van de meest en minst extensieve beheersbedrijven komen

grotendeels overeen met de sterke en zwakke punten van het gemiddelde beheersbedrijf.

Zowel voor de meest extensieve beheersbedrijven als voor de bedrijven met veel beheer blijken de continuïteitsvooruitzichten relatief goed te zijn. Gezien de correlatie tussen de indeling naar intensiteit van het grondgebruik en de indeling naar hoeveelheid beheer kan op grond van de uitgevoerde vergelijkingen niet worden vastgesteld welk aspect hierbij het belangrijkste is.

6.6 Te verwachten effecten van wijzigingen in omstandigheden

Sinds de verzameling van de bedrijfsgegevens voor dit onderzoek in de periode 1987/88 tot en met 1989/90 kunnen zich wijzigingen hebben voorgedaan in de omstandigheden die de uitkomsten van de beheersbedrijven beïnvloeden. De betekenis van deze veranderingen kan hier niet worden gekwantificeerd. Wel kan worden aangegeven in welke richting hun invloed vermoedelijk gaat en kan in algemene zin iets gezegd worden over hun belang. Hierbij zal ook naar de nabije toekomstig worden gekeken.

De wijzigingen in omstandigheden hebben enerzijds betrekking op algemene ontwikkelingen in de melkveehouderijsector en anderzijds op ontwikkelingen in de uitvoering van het relatienotabeleid. De invloed van deze ontwikkelingen op de beheersbedrijven wordt hier bekeken voor drie aspecten: het extensieve grondgebruik van de beheersbedrijven in vergelijking met het doorsnee weidebedrijf, het goede management van de beheersbedrijven in vergelijking met "gewone" bedrijven met dezelfde kenmerken en de naar omstandigheden goede resultaten van de beheersbedrijven.

Als relevante veranderingen in de melkveehouderijsector kunnen worden genoemd: de ontwikkeling van de bedrijfsstructuur, het mest- en bemestingsbeleid en de ontwikkeling van de bemestingspraktijk, alsmede de ontwikkeling van de prijzen van produkten en produktiemiddelen.

De veranderingen in de bedrijfsstructuur zijn volgens de BUL (Van Dijk et al., diverse jaargangen) de afgelopen jaren beperkt gebleven, wat mede door de quotering van de melkproduktie zal zijn veroorzaakt. Oppervlakte cultuurgrond en melkquotum per bedrijf zijn iets toegenomen, evenals het totale aantal stuks rundvee en schapen. Het aantal melkkoeien en de arbeidsbezetting zijn niet veranderd. Het effect van de beheersovereenkomsten zal niet of nauwelijks door de geringe wijzigingen zijn beïnvloed.

De voorschriften ten aanzien van mestopslag en mestaanwending zijn de afgelopen jaren verscherpt. De invloed hiervan op de bedrijfsresultaten kan in gebieden met slechte productie-omstandigheden, waar de meeste beheersbedrijven liggen, iets groter geweest zijn dan elders. Het verbruik van kunstmeststikstof is gemiddeld met circa 10 kg per ha per jaar vermindert (Poppe, diverse jaargangen en Daatselaar et al., 1994). Hierdoor kan het verschil in bemestingsniveau tussen bedrijven met en zonder beheer wat zijn afgenomen. De beheersbedrijven zullen zich gemiddeld ook minder

hoeven aan te passen aan de toekomstige bemestingsnormen, wat hun resultaten in vergelijking met het doorsnee weidebedrijf iets ten goede kan komen.

De bedrijfsresultaten in de melkveehouderij waren in de drie onderzoeksjaren relatief goed, zowel in vergelijking met eerdere als met latere jaren. De verhouding tussen de prijzen van produkten en produktiemiddelen is sindsdien verslechterd. Door hun kleinere produktie-omvang zullen de beheersbedrijven hier iets minder door getroffen zijn dan het gemiddelde rundveebedrijf.

Relevante ontwikkelingen in de uitvoering van het relatienotabeleid betreffen de toename van het aantal relatienotagebieden, de vervanging in 1988 van de Beschikking Beheersovereenkomsten (BBO) door de Regeling Beheersovereenkomsten (RBO), de voorgenomen herziening van de RBO (aangeduid als RBON) en veranderingen in het vergoedingsniveau.

Het grondgebruik in nieuwe relatienotagebieden is gemiddeld waarschijnlijk intensiever dan in oude. Hierdoor kunnen de verschillen in intensiteit van het grondgebruik tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst iets zijn afgenomen. De resultaten van de beheersbedrijven zouden daardoor ten opzichte van het doorsnee weidebedrijf iets kunnen zijn verslechterd. De geschetste ontwikkeling zal nog doorgaan. Een toenemende intensiteit van de beheersbedrijven stelt hogere eisen aan het management.

Het aandeel van de RBO in de gesloten beheersovereenkomsten neemt van jaar op jaar toe. Voor wat betreft de beheersbeperkingen zal het effect hiervan op de onderzoeksresultaten gering zijn, omdat het onderzoek al beperkt is tot bedrijven met uitsluitend of overwegend voorjaarsbeheer. De vergoedingen in het kader van de BBO zijn, na een top in 1991-1992, momenteel weer ongeveer gelijk aan de vergoedingen in de onderzoeksperiode. Dit betreft vrijwel alle beheersbedrijven in het onderzoek. De vergoedingen in het kader van de RBO zijn sinds 1988 echter afgenomen. Hierdoor zullen de gemiddelde resultaten van alle beheersbedrijven achteruit zijn gegaan, zowel ten opzichte van het doorsnee weidebedrijf als ten opzichte van bedrijven met dezelfde kenmerken. Bij nieuwe overeenkomsten selecteert de lagere vergoeding wat sterker op een extensief grondgebruik en een goed management.

In de RBON die op stapel staat is geen licht beheer (anders dan het handhaven van natuurlijke handicaps in het kader van het "bergboerenbeheer") meer opgenomen. Daarentegen zijn zwaardere pakketten met beperking van bemesting en inschaardichtheid toegevoegd (Heinen, 1995). Dit kan de selectieve werking ten aanzien van de extensiteit van het grondgebruik en de kwaliteit van het management bevorderen. De vergoedingen op basis van de RBON liggen op het niveau van de vergoedingen in 1988, wat het huidige effect van de RBO op zal heffen.

In het algemeen kan worden geconcludeerd dat de invloed van de wijzigingen in omstandigheden voor de beheersbedrijven beperkt lijkt te zijn. Bovendien heffen de verschillende invloeden elkaar in meerdere of mindere mate op.

Het verschil in intensiteit van het grondgebruik tussen het gemiddelde bedrijf met en zonder beheersovereenkomst zou iets kunnen zijn afgenomen door de algemene daling van het stikstofverbruik en door afnemende verschillen tussen relatienotagebieden en de rest van het land. In de toekomst zou het verschil door strengere bemestingsnormen nog iets verder af kunnen nemen. Deze effecten worden overigens op het moment in meerdere of mindere mate gecompenseerd door de invloed van de lagere vergoedingen en in de toekomst door de invloed van zwaardere bepalingen. Door de algemene afname van het stikstofverbruik hoeft een kleiner verschil met "gewone" bedrijven bovendien niet te betekenen dat het grondgebruik van de beheersbedrijven intensiever wordt.

In samenhang met het afnemende verschil in intensiteit van het grondgebruik en de lagere vergoedingen (nu) respectievelijk de zwaardere bepalingen (in de toekomst) zou er sprake kunnen zijn van een toenemend verschil in kwaliteit van het management tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst met dezelfde kenmerken. Denkbaar is overigens dat als gevolg van de doorwerking van leerprocessen het specifieke belang van een hoog managementniveau voor de inpassing van beheersbeperkingen vermindert.

De resultaten van de beheersbedrijven zouden ten opzichte van "gewone" bedrijven (met al dan niet dezelfde kenmerken) op het moment wat kunnen zijn verslechterd. De belangrijkste factor hierbij is het gedaalde vergoedingenniveau. In de toekomst wordt dit waarschijnlijk weer ongedaan gemaakt. De gevolgen van veranderingen in mest- en bemestingsbeleid, gebruik van stikstof, verandering van prijsverhoudingen en uitbreiding van de relatienotagebieden voor de verschillen in resultaten tussen bedrijven met en zonder beheer lijken elkaar globaal te compenseren.

7. CONCLUSIES

7.1 Absolute niveau van de resultaten van beheersbedrijven

1. Het gemiddelde weidebedrijf met voorjaarsbeheer wordt gekenmerkt door veel hectares, weinig koeien, een extensief grondgebruik, een lage melkproductie per koe en een achterblijvende moderniteit en arbeidsproductiviteit.
2. Ondanks deze negatieve kenmerken is de rentabiliteit van de beheersbedrijven gemiddeld iets beter dan van andere rundveebedrijven. Dit komt door de beheersvergoeding. Inkomen en besparingen zijn vrijwel gelijk. De investeringsactiviteit is wat kleiner, wat op een lager moderniserings- en uitbreidingstempo zou kunnen wijzen.
3. De mineralenoverschotten per hectare zijn voor de beheersbedrijven nogal wat lager. In verhouding tot de productie-omvang maakt het weinig uit. Het verbruik van gewasbeschermingsmiddelen is (mede door het grote aandeel grasland) kleiner.
4. Een deel van de afwijkende bedrijfsopzet en bedrijfsvoering van de beheersbedrijven wordt bepaald door externe productie-omstandigheden, die samenhangen met regio en grondsoort. De betekenis hiervan voor rentabiliteit en financiële positie is gering. Wel is het verschil in mineralenoverschotten bij vergelijkbare ligging van de bedrijven kleiner.
5. Veel beheersland wordt gepacht van natuurbeschermingsorganisaties, vooral in reservaatgebieden. Ook afgezien daarvan lijkt pacht geen (belangrijke) belemmering voor het sluiten van de beheersovereenkomst te zijn.
6. Op de beheersbedrijven komen meer oudere ondernemers voor. Desondanks is het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders van de beheersbedrijven gemiddeld hoog. Het aantal opvolgers is in vergelijking met andere rundveebedrijven in het hele land vrij klein en bij een zelfde ligging vrij groot.
7. Gelet op alle relevante aspecten lijken de continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven iets slechter dan de continuïteitsvooruitzichten van het gemiddelde rundveebedrijf, zowel bij landelijke vergelijking als bij een zelfde ligging.

Gebiedstype

8. Er zit weinig lijn in de verschillen tussen bedrijven met (een) overeenkomst(en) in beheersgebied en bedrijven met (een) overeenkomst(en) in reservaatgebied. De eerste hebben de kleinste productieomvang, de laagste melkproductie per koe, de laagste arbeidsproductiviteit,

het grootste aantal oudere ondernemers, veel opvolgers, relatief slechte bedrijfsresultaten, maar de grootste besparingen. De laatste hebben het meest extensieve grondgebruik, de geringste moderniteit, het hoogste opleidingsniveau van de bedrijfsleiders, weinig opvolgers, de slechtste grond met de slechtste verkaveling, relatief goede bedrijfsresultaten, maar de kleinste besparingen.

9. Per saldo lijken de continuïteitsvooruitzichten van zowel de bedrijven in beheersgebied als van de bedrijven in reservaatgebied iets minder goed dan de continuïteitsvooruitzichten van het gemiddelde rundveebedrijf.

Hoeveelheid beheer

10. De algemene karakteristiek van de beheersbedrijven (conclusie 1) geldt niet of slechts beperkt voor bedrijven met weinig beheer. Deze kennen wel erg veel oudere ondernemers. Netto-bedrijfsresultaat, inkomen en besparingen zijn hoog.
11. De algemene karakteristiek van de beheersbedrijven geldt het sterkst voor bedrijven met veel beheer (wat in dit onderzoek feitelijk overeenkomt met veel beheersland). Ook zijn de mineralenoverschotten per hectare hier het laagst en is het opleidingsniveau van de bedrijfsleiders het hoogst. Netto-bedrijfsresultaat, inkomen en besparingen zijn laag.
12. Per saldo lijken de continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met weinig beheer vrijwel gelijk aan de continuïteitsvooruitzichten van het gemiddelde rundveebedrijf. De continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met veel beheer lijken slechter.

Inpasbaarheid beheersbeperkingen

13. Het lage gemiddelde bemestingsniveau van de beheersbedrijven, vooral van de bedrijven met veel beheer, lijkt de mogelijkheid te bieden om meer bemestingsbeperkingen toe te passen dan feitelijk heeft plaatsgevonden.

Bedrijfsbeëindiging

14. De verschillen in kenmerken van de ondernemers, bedrijfsopzet, mineralenoverschotten, bedrijfsresultaten, financiële positie en investeringsactiviteiten en de daarop gebaseerde verschillen in continuïteitsvooruitzichten tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst zijn in het algemeen niet zodanig, dat spontaan leeglopen van de relatienotagebieden moet worden verwacht. Dit geldt niet alleen voor de beheersgebieden, maar ook voor de te verwerven reservaatgebieden, waarvan het de bedoeling is dat ze aan het (normale) landbouwkundige gebruik worden onttrokken. Wel zou een relatief groot aantal bedrijven met veel beheersland die voor het realiseren van de beheersdoelstellingen in het algemeen de grootste betekenis hebben, op de langere termijn kunnen worden beëindigd (zie echter ook paragraaf 7.2, conclusie 25).

7.2 Resultaten van beheersbedrijven bij gegeven ligging en bedrijfsstructuur

1. Ook bij zowel een vergelijkbare ligging als een vergelijkbare bedrijfsstructuur zijn de ondernemers van de beheersbedrijven gemiddeld ouder en zijn aantal opvolgers en opleidingsniveau hoger dan van "gewone" bedrijven.
2. Het stikstofverbruik, het maaipercantage en de (berekende) graslandopbrengst van de beheersbedrijven zijn lager. De voeraankopen zijn groter. De beheersbeperkingen op een deel van de grond leiden kennelijk doorgaans niet tot een intensivering van het gebruik van de overige percelen, maar tot grotere voeraankopen. Wel wordt gemiddeld meer grond bijgekocht.
3. De melkproductie per koe van de beheersbedrijven is wat hoger, ondanks de vermoedelijk lagere ruwvoer kwaliteit. Desondanks zijn de kosten voor gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke eerder lager dan hoger.
4. Het arbeidsverbruik en de bewerkingskosten per sbe laten geen eenduidige verschillen zien.
5. De mineralenoverschotten lijken voor de beheersbedrijven niet lager te zijn dan voor vergelijkbare gewone bedrijven. Het verbruik van gewasbeschermingsmiddelen is wel kleiner.
6. De rentabiliteit van de beheersbedrijven is nogal wat beter dan de rentabiliteit van vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst. Door een gelijk saldo per hectare en lage vaste kosten is het verschil in netto-bedrijfsresultaat nog groter dan de beheersvergoeding.
7. Wanneer rekening gehouden wordt met de verschillen in aanpak dan zijn de uitkomsten van dit onderzoek en van het eerder uitgevoerde COAL-onderzoek in ieder geval in grote lijnen met elkaar in overeenstemming.
8. De gunstige resultaten van de beheersbedrijven zijn vastgesteld bij een gemiddeld extensief grondgebruik. Ze mogen niet doorgetrokken worden naar intensieve bedrijven voor het geval die ook een beheersovereenkomst zouden sluiten.
9. De betere bedrijfsresultaten van de beheersbedrijven lijken bovendien in meerdere of mindere mate toegeschreven te kunnen worden aan een gemiddeld beter management. Aanwijzingen hiervoor zijn:
 - a. de hogere melkproductie per koe en de desondanks iets lagere kosten voor gezondheidszorg, veeverbetering en dergelijke (conclusie 3);
 - b. de na correctie voor verschillen in bedrijfsspecifieke maatstaven lagere toegerekende kosten (exclusief voerkosten) voor de veestapel en voor werktuigen + werk door derden. (De uitkomsten voor de arbeidskosten wijzen niet eenduidig in deze richting.);
 - c. de zekerheidsfactoren voor de managementadviezen die met het programma Global Detector berekend zijn. Ondanks de meestal tegengestelde invloed van de beheersbeperkingen suggereren

deze in een aantal gevallen toch een beter technisch management van de beheersbedrijven. (Voor het commerciële management geldt het tegenovergestelde.)

Indirect kan ook het gemiddeld hogere opleidingsniveau van de bedrijfsleiders een aanwijzing zijn voor een beter management.

10. Een mogelijke verklaring voor de gevonden verschillen in kwaliteit van het management is dat vooral de "betere" boeren een beheersovereenkomst aangaan omdat zij de daaruit voortvloeiende beperkingen gemakkelijker in hun bedrijfsvoering kunnen inpassen. Deze verklaring wordt ondersteund door de uitkomsten voor de bedrijven met veel beheer (zie verderop conclusie 22). De uitkomsten van dit onderzoek mogen daarom niet zonder meer doorgetrokken worden naar de andere bedrijven in relatienotagegebieden voor het geval deze ook een beheersovereenkomst aan zouden gaan.
11. Niet vastgesteld kan worden welk aandeel het verschil in kwaliteit van het management heeft in het verschil in bedrijfsresultaat. Ook kan niet worden vastgesteld of daarnaast de beheersvergoeding groter is dan de door de beheersbeperkingen veroorzaakte kostenverhoging en zo ja, in welke mate dat het geval is (zie ook conclusies 19 en 31). Ten slotte kan hier niet worden vastgesteld in welke mate een mogelijk verschil tussen beheersvergoeding en extra kosten toegeschreven kan worden aan afwijkende bedrijfsomstandigheden (zie conclusie 8).
12. De grotere spreiding bij de beheersbedrijven van de afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven voor niet of nauwelijks door de beheersbeperkingen te beïnvloeden kostensoorten en de grotere spreiding van de niet of nauwelijks door de beheersbeperkingen te beïnvloeden managementadviezen wijzen erop dat er zowel veel efficiënt werkende beheersbedrijven als veel minder efficiënt werkende beheersbedrijven zijn.
13. Afgezien van een logisch belastingeffect werkt het verschil in netto-bedrijfsresultaat tussen de beheersbedrijven en overeenkomstige "gewone" bedrijven vrijwel volledig door in het besteedbare inkomen en in de besparingen.
14. De ruimere middelen zijn met name gebruikt voor grotere aflossingen en niet voor grotere investeringen. De beheersbedrijven hebben meer geïnvesteerd in grond (ter compensatie van de beheersbeperkingen?) en minder in gebouwen (modernisering). De solvabiliteit van de beheersbedrijven is meer vooruitgegaan.
15. De continuïteitsvooruitzichten van de beheersbedrijven lijken beter dan de continuïteitsvooruitzichten van overeenkomstige bedrijven zonder beheersovereenkomst. Hierbij spelen zowel de kenmerken van de ondernemers, de betere kwaliteit van het management als de (mede) daardoor veroorzaakte betere bedrijfsresultaten, inkomenspositie en ontwikkeling van de vermogenspositie een rol.

Gebiedstype

16. De kwaliteit van het management van de bedrijven in beheersgebied en hun vergelijkingsbedrijven lijkt niet veel te verschillen. De kwaliteit van het management van de bedrijven in reservaatgebied lijkt aanzienlijk beter. Dit is vooral gebaseerd op de hoge melkproductie per koe, op de naar omstandigheden lage voeraankopen en op de richting van de managementadviezen.
17. Het verschil in kwaliteit van het management tussen de bedrijven in beheersgebied en de bedrijven in reservaatgebied spoort opvallend goed met de verschillen in opleidingsniveau van de bedrijfsleiders. Voor zowel het één als het ander is geen verklaring.
18. Het verschil in kwaliteit van het management tussen de bedrijven in beheersgebied en de bedrijven in reservaatgebied is duidelijk terug te vinden in de verschillen in bedrijfsresultaten. Door onder meer verschillen in belastingen en gezinsbestedingen zijn bij de besparingen de verhoudingen echter omgedraaid.
19. Ook bij een (ongeveer) gelijke kwaliteit van het management lijkt de rentabiliteit van de bedrijven in beheersgebied toch iets beter dan de rentabiliteit van overeenkomstige "gewone" bedrijven. Het verschil in netto-bedrijfsresultaat is ongeveer gelijk aan de helft van de beheersvergoeding. De vaste kosten spelen hierbij geen rol. De verschillen zijn (in tegenstelling tot de verschillen voor de bedrijven in reservaatgebied) statistisch niet significant. Daarom, en vanwege de weinig exacte manier waarop verschillen in kwaliteit van het management kunnen worden vastgesteld, zijn hieruit geen harde conclusies te trekken ten aanzien van de hoogte van de beheersvergoedingen, ook niet voor bedrijven met een nogal extensief grondgebruik (zie voorts conclusie 31).
20. De continuïteitsvooruitzichten lijken zowel voor de bedrijven in beheersgebied als voor de bedrijven in reservaatgebied beter te zijn dan voor de vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst.

Hoeveelheid beheer

21. De bedrijfsvoering van bedrijven met vrij weinig beheer verschilt niet veel van de bedrijfsvoering van vergelijkbare bedrijven zonder beheersovereenkomst. Dit lijkt ook te gelden voor de kwaliteit van het management. Doordat - om deels onduidelijke redenen - de kosten voor grond en gebouwen lager zijn, is het verschil in netto-bedrijfsresultaat zelfs groter dan de (bescheiden) beheersvergoeding.
22. Bij de bedrijven met veel beheer kan een zeer duidelijke invloed van de beheersbeperkingen op stikstofverbruik, gemaaide oppervlakte en voeraankopen worden vastgesteld. Naar omstandigheden is de graslandopbrengst nog betrekkelijk hoog en zijn de voeraankopen betrekkelijk klein. De melkproductie per koe is hoger dan voor overeenkomstige bedrijven zonder beheersovereenkomst. Samen met andere indicaties wijst dit op een relatief goed management van de bedrijven met veel beheer. Hierdoor is hun rentabiliteit aanzienlijk beter.

23. Ook hier spoort het verschil tussen beide groepen beheersbedrijven in indicaties voor een beter management opvallend goed met de verschillen in opleidingsniveau van de bedrijfsleiders.
24. Voor de verklaring van het relatief hoge niveau van het management op de bedrijven met veel beheer kan worden verwezen naar conclusie 10. Als de daar gegeven verklaring geldt voor het gemiddelde van alle beheersbedrijven, dan zal deze zeker gelden voor de bedrijven met veel beheer.
25. De continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met weinig beheer zijn nauwelijks beter dan van overeenkomstige bedrijven zonder beheersovereenkomst. De continuïteitsvooruitzichten van de bedrijven met veel beheer zijn relatief erg gunstig. Bij gegeven bedrijfsstructuur zullen bedrijven met veel beheer dan ook niet vaker beëindigd worden dan bedrijven met weinig of geen beheer (vergelijk paragraaf 7.1, conclusie 13), maar juist minder vaak (zie echter ook conclusie 30).

Intensiteit grondgebruik

26. Ondanks de correlatie tussen de hoeveelheid beheer en de intensiteit van het grondgebruik lijkt de kwaliteit van het management voor de meest extensieve beheersbedrijven niet, en voor de minst extensieve beheersbedrijven wel beter te zijn dan voor vergelijkbare "gewone" bedrijven. Een verklaring voor deze ogenschijnlijke strijdigheid zou kunnen zijn dat de beheersbeperkingen bij een minder extensief grondgebruik moeilijker inpasbaar zijn dan bij een erg extensief grondgebruik (zie ook conclusies 10 en 24).
27. De gesignaleerde tegenspraak in de uitkomsten ten aanzien van de kwaliteit van het management bij verschillende hoeveelheid beheer en bij verschillende intensiteit van het grondgebruik doet zich niet voor bij de verschillen in opleidingsniveau van de bedrijfsleiders. Deze sporen hier dus niet met de verschillen in kwaliteit van het management.
28. De rentabiliteit van de meest extensieve beheersbedrijven lijkt ten opzichte van de overeenkomstige vergelijkingsbedrijven iets beter dan de rentabiliteit van de minst extensieve beheersbedrijven. Ook dit is niet in overeenstemming met de geconstateerde verschillen in kwaliteit van het management. Een mogelijke verklaring is ook hier een betere inpasbaarheid van de beheersbeperkingen naarmate het grondgebruik extensiever is. Deze betere inpasbaarheid zou ook afgeleid kunnen worden uit de grotere hoeveelheid beheer op de meest extensieve beheersbedrijven (zonder aanwijsbaar grotere aanpassingen in de bedrijfsvoering).
29. De continuïteitsvooruitzichten zijn voor de meest extensieve bedrijven veel slechter dan voor de minder extensieve bedrijven. In beide gevallen lijken de continuïteitsvooruitzichten voor de beheersbedrijven beter dan voor de vergelijkingsbedrijven.
30. Zowel voor de meest extensieve beheersbedrijven (conclusie 29) als voor de bedrijven met veel beheer (conclusie 25) blijken de continuïteitsvooruitzichten beter te zijn dan voor de overeenkomstige verge-

lijgingsbedrijven. De uitgevoerde vergelijkingen maken het door de correlatie tussen extensiteit van het grondgebruik en hoeveelheid beheer niet mogelijk om vast te stellen welk van deze beide aspecten hierbij het belangrijkste is.

Inpasbaarheid beheersbeperkingen en hoogte beheersvergoeding

31. De inpasbaarheid van de beheersbeperkingen wordt, behalve door de aard van de beperkingen, ook bepaald door de bedrijfsomstandigheden (vergelijk conclusies 26 en 28) en door het management (vergelijk conclusies 10 en 24). Hierdoor is een algemeen geldende eenduidige vaststelling van een "juiste" beheersvergoeding (dat wil zeggen een beheersvergoeding die precies toereikend is om de opbrengstderving en/of kostenverhoging door de beheersbeperkingen te compenseren) onmogelijk (zie ook conclusies 11 en 19).
32. Een betere benadering van de "juiste" vergoeding zou denkbaar zijn als de vergoeding in geld voor een deel vervangen zou worden door een vergoeding in grond (voor de duur van de overeenkomst), afhankelijk van de intensiteit van het grondgebruik (vergelijk conclusie 28). Een dergelijke differentiatie van de beheersvergoeding lijkt ook voor de deelnemers aan de Regeling Beheersovereenkomsten acceptabel te kunnen zijn omdat extensieve bedrijven weinig of geen belang hebben bij nog meer grond (zonder meer quotum). Het aangaan van een beheersovereenkomst door bedrijven met een intensiever grondgebruik zou erdoor kunnen worden gestimuleerd. Door de extensivering van het grondgebruik van de betreffende bedrijven zou ook indirect de realisatie van de beheersdoelstellingen worden bevorderd.
33. Door de vermoedelijke verschillen in kwaliteit van het management tussen de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst kan uit dit onderzoek niet worden afgeleid of de ontvangen beheersvergoeding gemiddeld hoger, gelijk of lager is geweest dan de opbrengstderving en kostenverhoging door de beheersbeperkingen. Door de afhankelijkheid van deze effecten van de bedrijfsomstandigheden zou de betekenis van een dergelijke conclusie ook slechts beperkt zijn geweest.

7.3 Invloed van wijzigingen in omstandigheden

1. De invloed van de wijzigingen in omstandigheden sinds de verzameling van de gegevens op de uitkomsten van het onderzoek lijken in het algemeen gering te zijn. Door het gedaalde gemiddelde vergoedingsniveau zullen de resultaten van de beheersbedrijven in vergelijking met de resultaten van "gewone" bedrijven op het moment wat zijn verslechterd. In de toekomst wordt dit door een verhoging van de grondslagen voor de vergoedingen waarschijnlijk weer ongedaan gemaakt.

7.4 Methodische conclusies

1. De representativiteit van de bedrijfskeuze voor dit onderzoek wordt ondersteund door de overeenkomst van de geconstateerde verschillen in bedrijfskenmerken tussen bedrijven met en zonder beheersovereenkomst met de verschillen zoals die in een eerder uitgevoerd structuuronderzoek voor de hele populatie zijn vastgesteld.
2. De vergelijkbaarheid van de met behulp van lineaire programmering samengestelde groepen van bedrijven met gelijke kenmerken had in dit onderzoek vermoedelijk verbeterd kunnen worden door - naast onder meer gelijkheid van gemiddelde oppervlakte cultuurgrond en gemiddeld vetquotum - ook een gelijke verdeling van het vetquotum per hectare als randvoorwaarde in het model op te nemen.
3. Het verdient aanbeveling om er bij toekomstig gebruik van lineaire programmering voor het samenstellen van vergelijkbare groepen van bedrijven zoveel mogelijk naar te streven dat de vergelijkingen voor deelaspecten onafhankelijk van elkaar gehouden worden.
4. Enkele uitkomsten suggereren dat uitschakeling van verschillen in ligging en grondsoort of bodemtype tussen de bedrijven met en zonder beheersovereenkomst de verschillen in landbouwkundige geschiktheid van de grond niet volledig elimineert. Dit zal vermoedelijk moeten worden toegeschreven aan extreme productie-omstandigheden in een deel van de relatienotagebieden.
5. Door in aanvulling op de samenstelling van vergelijkbare groepen van bedrijven met behulp van lineaire programmering de afwijkingen van de bedrijfsspecifieke maatstaven te berekenen kunnen de structurele verschillen verder worden verkleind.
6. De toepassing van de bedrijfsspecifieke maatstaven voor de beoordeling van het management van de beheersbedrijven is bemoeilijkt doordat de kosten van de beheersbeperkingen niet volledig in de maatstaven doorwerken. Hierdoor geven de afwijkingen van de maatstaven een te ongunstig beeld. Ook de meeste managementadviezen worden beïnvloed door de beheersbeperkingen.
7. Afgezien van deze specifieke complicatie in dit onderzoek lijken de managementadviezen een bruikbaar hulpmiddel te kunnen vormen voor een vergelijkende beoordeling van de kwaliteit van het management van groepen bedrijven. Een beperking hierbij is dat de adviezen zich niet uitstrekken tot de bewerkingssfeer.
8. De waarnemingen van drie opeenvolgende boekjaren bieden onvoldoende aanknopingspunten om uitspraken te doen over trendmatige ontwikkelingen. Ook de verschillen tussen de bedrijven in looptijd van de beheersovereenkomst waren daarvoor ten tijde van de waarnemingen voor dit onderzoek nog erg klein.

LITERATUUR

- Biewinga, E., M. Maartens, L. Vogelzang en G.J. Meijer (1984)
Beheersovereenkomsten en reservaten; Een evaluatie van het relatie-notabeleid op regionaal niveau; Wageningen, Landbouwhogeschool
- Boer, P.B. de (red.) (1990)
Aangepaste landbouw; Ecologische en landbouwkundige effecten op weidebedrijven; Den Haag, Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek / Landbouw-Economisch Instituut; COAL-publikatie nr. 52
- Boer, P.B. de en J. Dijk (1994)
Samenstellen van vergelijkbare groepen van bedrijven; In: Elhorst, J.P., M.J.G. van Onna en J.H.M. Wijnands (red.); De (on)mogelijkheden van mathematische programmering in het landbouw-economisch onderzoek; Methodische Notities 1; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Mededeling 506
- Daatselaar, C.H.G., D.W. de Hoop, H. Prins en B.W. Zaalmink (1990)
Bedrijfsvergelijkend onderzoek naar de benutting van mineralen op melkveebedrijven; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Onderzoekverslag 61
- Daatselaar, C.H.G., W. Hennen, W. de Hoop en W. Zaalmink (1993)
Optimaal produceren; Doetinchem, Misset; Praktijkreeks Veehouderij
- Daatselaar, C.H.G., W.H. van Everdingen en T. de Haan (1994)
Melkveehouderij; In: Poppe, K.J. (red.); Actuele ontwikkeling van bedrijfsresultaten en inkomens in 1994; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Periodieke Rapportage 3-94
- Dam, J.G.C. van, G.A. van Soesbergen en W. van der Voort (1988)
Bodemgesteldheid, grondwaterhuishouding en bodemgeschiktheid voor de moderne weidebouw van de COAL-onderzoeks- en vergelijkingsbedrijven; Wageningen, Stichting voor Bodemkartering; Rapport nr. 2033, COAL-publikatie nr. 44
- Dijk, J. (1989)
De steekproef gewogen; Een evaluatie van het LEI-Boekhoudnet van landbouwbedrijven; Den Haag, Landbouw-Economische Instituut; Onderzoekverslag 53

- Dijk, J.P.M. van, G. Brals en A.L.J. van Vliet (1992)
Bedrijfsuitkomsten in de landbouw (BUL); Boekjaren 1987/88 t/m 1990/91; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Periodieke Rapportage 11-90/91
- Dijk, J.P.M. van, G. Brals en B.E. Douma (1992)
De financiële positie van de landbouw (FIP); Boekjaar 1990/91 en vergelijkingen met voorgaande jaren; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Periodieke Rapportage 12-90/91
- Directie Beheer Landbouwgronden (1989)
Berekening van de grondslagen van de beheersvergoeding; Utrecht; Publikaties nr. 19
- Eck, W. van (1989)
Effecten van beheersbeperkingen op landbouwbedrijven; Een bedrijfsvergelijkend onderzoek; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Onderzoekverslag 55, COAL-rapport 48
- Eck, W. van (1991)
Natuurbeheer op melkveebedrijven in zandgebieden; Een modelonderzoek naar de economische effecten; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Onderzoekverslag 86, COAL-rapport 57
- Haan, T. de (1991)
Het ontwikkelen van bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven voor de analyse van het bedrijfsresultaat op melkveebedrijven; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Onderzoekverslag 80
- Heinen, J. (1995)
Persoonlijke mededelingen
- Hennen, W.H.G.J. en D.W. de Hoop (1992)
Globaal analyse- en diagnosesysteem van het management (met als voorbeeld het melkveebedrijf); PHLO-cursus "Bedrijfsanalyse en -beheer"
- Hennen, W.H.G.J. (1995)
Detector; Knowledge-based systems for dairy farm management and policy analysis. Methods and applications; The Hague, Agricultural Economics Research Institute (LEI-DLO); Onderzoekverslag 125
- Jong, T.A. de (1989)
Melkveebedrijven met beheersbepalingen in zandgebieden; Gebiedsstudie Hackfort; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Onderzoekverslag 49, COAL-publikatie no. 33

- Korevaar, H. en J.H. van Vliet (1990)
Graslandgebruik, bemesting en voedervoorziening op bedrijven met beheersbeperkingen; Lelystad, Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR); Rapport nr. 127, COAL-publikatie nr. 50
- Kuypers, E.G.M. (1991)
Melkveebedrijven met en zonder beheersovereenkomsten. Structuur en ontwikkeling 1984-1989; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Publikatie 2.194
- Ministerie van Landbouw en Visserij (1988)
Regeling Beheersovereenkomsten 1988; Besluiten en Beschikkingen 08.2
- Poppe, K.J. (red.) (1989)
Bedrijfsuitkomsten en financiële positie (BEF); Samenvattend overzicht van landbouwbedrijven tot en met 1987/88; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Periodieke Rapportage 13-87/88
- Poppe, K.J. (red.) (1990)
Bedrijfsuitkomsten en financiële positie (BEF); Samenvattend overzicht van landbouwbedrijven tot en met 1988/89; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Periodieke Rapportage 13-88/89
- Poppe, K.J. (red.) (1991)
Bedrijfsuitkomsten en financiële positie (BEF); Samenvattend overzicht van landbouwbedrijven tot en met 1989/90; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Periodieke Rapportage 13-89/90
- Rompelberg, L.E.M., H. Wieling en J. Overvest (1984)
Normen voor de voedervoorziening; Hoe ze zijn opgebouwd en hoe men ermee kan werken bij de planning in de melkveehouderij; Lelystad, Proefstation voor de Rundveehouderij, Schapenhouderij en Paardenhouderij (PR); Publikatie nr. 23
- Soesbergen, G.A. van (1990)
Persoonlijke mededelingen
- Staring Centrum
Bodemkaart van Nederland; Schaal 1: 50.000; Wageningen, Stichting voor Bodemkartering; Diverse jaartallen
- Tweede Kamer (1975)
Nota relatie tussen landbouw en natuur- en landschapsbehoud; Den Haag; zitting 1974-1975, 13285, nrs. 1-2

Vellinga, Th.V. en H. Kuipers (1993)

Beheersbeperkingen, opbrengstderving en inpasbaarheid; In: Praktijkonderzoek 6-2; pp. 1-4

Wieling, H., A.H. Koops, L.E.M. Rempelberg en S. de Jong (1977)

Normen voor de voedervoorziening; Lelystad, Proefstation voor de Rundveehouderij; Rapport nr. 57

BIJLAGEN

Bijlage 1 Toelichting op enkele gehanteerde begrippen met betrekking tot het beheer

Beheersgebied

"Gebied waarbinnen ernaar wordt gestreefd de landbouw door middel van beheersovereenkomsten mede te richten op doeleinden van natuur- en landschapsbehoud" (Regeling Beheersovereenkomsten, 1988).

Reservaatgebied

"Gebied waarbinnen verwerving van landbouwgronden ten behoeve van de staat of door een particuliere terreinbeherende natuurbeschermingsorganisatie wordt nagestreefd met het oog op doeleinden van natuur- en landschapsbehoud" (Regeling Beheersovereenkomsten, 1988). Zolang verwerving niet heeft plaats gevonden wordt ernaar gestreefd de aanwezige natuur- en landschapswaarden veilig te stellen door middel van beheersovereenkomsten.

Relatienotagebieden

Beheersgebieden en reservaatgebieden. De aanwijzing van de gebieden is een uitvloeisel van de zogenoemde relatienota (Nota, 1975).

Beheersovereenkomst

Overeenkomst gebaseerd op de Beschikking Beheersovereenkomsten 1983 of overeenkomst gebaseerd op de Regeling Beheersovereenkomsten 1988. Er zijn in dit onderzoek geen bedrijven betrokken met uitsluitend passief beheer (= handhaven natuurlijke handicaps). Op de onderzoekbedrijven voorkomende "bergboerenovereenkomsten" zijn echter wel tot de beheersovereenkomsten gerekend. In het onderzoek is steeds uitgegaan van de overeenkomst die gold bij het begin van het betreffende boekjaar (dus in de periode april tot en met juni).

"Bergboerenovereenkomst"

Overeenkomst gebaseerd op de Beschikking Bijdragen Probleemgebieden van 1982 of overeenkomst voor het handhaven van natuurlijke handicaps gebaseerd op de Regeling Beheersovereenkomsten 1988. Een en ander vloeit voort uit een richtlijn van de Europese Gemeenschappen van 1975 betreffende de landbouw in bergstreken en probleemgebieden.

Beheersland

Cultuurgrond waarvoor een beheersovereenkomst is gesloten. In dit onderzoek tevens cultuurgrond waarvoor een "bergboerenovereenkomst" is gesloten.

Beheerspakket

"Het geheel van beheersverplichtingen waartoe de ondernemer zich verbindt en van grondslagen voor de daaruit voortvloeiende vergoedingen waarop de ondernemer aanspraak kan maken" (Regeling Beheersovereenkomsten, 1988).

Beheersbepkeringen

De afzonderlijke beheersverplichtingen waartoe de ondernemer zich verbonden heeft.

Voorjaarsbeheer

Beheersovereenkomsten waarin in het voorjaar een verbod geldt voor rollen en slepen, voor maaïen en/of voor beweiden van grasland.

Rustperiode

Periode waarin maaïen en/of beweiden van grasland niet of slechts beperkt is toegestaan.

Duur rustperiode

Het begin van de rustperiode valt in de beheerspakketten die in dit onderzoek betrokken zijn steeds op 17 april of eerder. De pakketten met rustperioden zijn onderverdeeld naar einddatum:

- zeer kort = rustperiode tot 25 mei;
- kort = rustperiode tot 1 juni;
- vrij kort = rustperiode tot 8 juni;
- middellang = rustperiode tot 15 juni;
- vrij lang = rustperiode tot 22 juni;
- lang = rustperiode tot 30 juni.

Afwijkende einddata zijn bij de dichtstbijliggende van de genoemde einddata gevoegd. Bij een eerdere einddatum voor weiden dan voor maaïen is ingedeeld op basis van de gemiddelde einddatum. Beheerspakketten met een volledig beweidingsverbod zijn ingedeeld op basis van de einddatum voor het maaïen (steeds 15 juni). Wanneer voorweiden of inscharen van een beperkt aantal dieren per hectare is toegestaan dan is dit verwerkt door indeling bij een kortere rustperiode dan op grond van de einddatum het geval zou zijn geweest. Wanneer alleen een rustperiode voor het maaïen is voorgeschreven dan is aangenomen dat de helft van de oppervlakte beweïd zal worden en de andere helft (na uitstel) gemaaid (Van Eck, 1989). Twee pakketten zonder rechtstreekse beperking van maaïen en/of beweiden zijn in de klasse "zeer kort" ingedeeld op grond van bemestingsbeperkingen die tot feitelijk uitstel van het eerste gebruik zullen leiden.

Licht beheer

In dit onderzoek zijn alle beheerspakketten zonder rustperiode als licht beheer aangemerkt, met uitzondering van het zogenoemde bergboerenbeheer.

Niet doorzaaien

In pakketten waarin doorzaaien is verboden is ook steeds herinzaaien verboden. Uitsluitend een verbod van herinzaaien is in dit onderzoek niet apart onderscheiden omdat het vaak kan worden ondervangen door (eventueel herhaald) doorzaaien.

Geen drijfmest

Hieronder zijn de pakketten waarin geen drijfmest mag worden aangewend en de pakketten waarin geen dierlijke mest behoudens vaste mest mag worden aangewend samengevat. In één geval is iedere vorm van dierlijke mest verboden (onbemest hooiland). Ook dit is bij geen drijfmest meegeteld.

Perceelsrandenbeheer

Kunstmest is hier steeds verboden. Vaak ook dierlijke mest. In een aantal pakketten bovendien chemische bestrijdingsmiddelen, herinzaaien en doorzaaien. De breedte van de rand is 2 of 5 m. Soms geldt het beheer alleen voor "te beschermen randen".

Bij het perceelsrandenbeheer zijn hier ook de percelen meegeteld die helemaal niet (met kunstmest) bemest mogen worden.

"Bergboerenbeheer"

De beheersbepalingen bij zogenoemd bergboerenbeheer zijn uitsluitend gericht op het instandhouden van natuurlijke handicaps.

Handhaven bestaande waterhuishouding en/of grondwaterstand

Dit komt in enigerlei vorm voor in alle aangetroffen beheerspakketten, ook in het zogenoemde bergboerenbeheer. Deze bepalingen zijn daarom in dit onderzoek niet apart onderscheiden.

Beheersvergoeding

Vergoeding uit hoofde van de beheersovereenkomst. Zie ook bijlage 2.

Bijlage 2 Onderscheiden definities voor "beheersvergoeding"

Om verschillende redenen - deels van praktische en deels van principiële aard - zijn in het onderzoek meerdere definities voor het begrip "beheersvergoeding" gehanteerd. Deze worden in onderstaand overzicht schematisch weergegeven en vergeleken.

Omschrijving en gebruik	Vergoeding				
	berg-boeren	perceels-beheer	beheer-randen	onder-houd	ver-pachter
Afbakening en stratificatie populatie:					
aandeel voorjaarsbeheer	-	+	+	-	-
vergoeding per ha cult.gr.	+	+	+	+	-
idem aanv. bedr.keuze 1988	+	+	+	-	-
Nominale vergoeding (omvang en zwaarte beheer)	+ a)	+ a)	+ a)	-	+ a)
Feitelijke vergoeding beheer cultuurgrond	+	+	+	-	-
Boekhouding (= alles wat boer krijgt)	+	+	+	+	-

a) Bedragen ontvangen in het tweede kwartaal omgerekend op jaarbasis

De keuzes bij de afbakening en stratificatie van de populatie zijn vooral op praktische gronden tot stand gekomen. De keuzes voor de nominale vergoeding, die bij de beschrijving en analyse van de verzamelde gegevens een belangrijke rol speelt, zijn meer principiële. Daarbij is overwogen dat:

- de invloed van de beheersvoorwaarden in het tweede kwartaal veruit het grootst is, zowel door de aard van de belangrijkste voorwaarden (beperking van het graslandgebruik in het voorjaar) als door het seizoensverloop van de graslandproductie;
- een eventuele onderhoudsvergoeding geen betrekking heeft op het beheer van de cultuurgrond;
- door het meetellen van de verpachtersvergoeding verschillen tussen eigenaars - gebruikers en pachters worden geëlimineerd.

Tijdens de onderzoeksperiode is een vergoeding voor het opbrengen van ruige mest ingesteld. Deze had eigenlijk nog aan de nominale vergoeding moeten worden toegevoegd. Door betaling achteraf verschijnt deze vergoeding pas het volgende boekjaar in de boekhouding.

Bijlage 3 Van het onderzoek uitgesloten vaargebieden

Noordwest-Overijssel:

- middengebied Weerribben;
- noordelijke vaargebied Giethoorn-Wanneperveen;
- centrale vaargebied Giethoorn-Wanneperveen;
- vaargebied Dwarsgracht-Belt Schutsloot.

Midden Noord-Holland:

- oostelijke deel Eilandspolder;
- kerngebied Wormer-Jisperveld;
- Oostzanerveld;
- reservaatgebied IJperveld;
- noordwestelijke deel polder Westzaan;
- meest oostelijke deel polder Westzaan.

Bijlage 4 Samenstelling bodemtypen

Voor de bodemkundige karakterisering van de beheersbedrijven en van de vergelijkingsbedrijven waarvan aanvullende gegevens beschikbaar zijn (onder meer een globale bedrijfskaart) zijn zeven bodemtypen onderscheiden. Dit zijn:

- klei: grotendeels lichte en zware kleigronden;
- klei op veen: veengronden of moerige gronden met een kleidek;
- kleiig veen: veengronden of moerige gronden met een kleiige moerige bovengrond (eerdlaag);
- veen: veengronden of moerige gronden met een overwegend kleiarne moerige bovengrond;
- zand op veen: veengronden of moerige gronden met een zanddek;
- dun humeus zand: zandgronden met minder dan 30 cm humushoudende bovengrond;
- (matig) dik humeus zand: zandgronden met meer dan 30 cm humushoudende bovengrond.

De samenstelling van deze bodemtypen wordt hieronder nader omschreven. Vermeld wordt welke groepen legenda-eenheden van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (Bodemkaart, diverse jaartallen, alsmede aanvullende informatie van Van Soesbergen, 1990), op de betreffende bedrijven zijn aangetroffen en bij welke van de zeven onderscheiden bodemtypen deze zijn samengevat. De hier gehanteerde indeling van de bodemtypen sluit nauw aan bij de indeling die in het COAL-onderzoek is gehanteerd (Van Dam et al., 1988).

Klei	: drechtvaaggronden, nesvaaggronden, poldervaaggronden, ooivaaggronden, liedeerdgronden, tochteerdgronden, leek-/woudeerdgronden, oude kleigronden, associatie mengelgronden, associatie AEM.
Klei op veen	: weideveengronden, waardveengronden, broekveengronden.
Kleiig veen	: koopveengronden, plaseerdgronden.
Veen	: vlietveengronden, vlierveengronden, madeveengronden, moerige podzolgronden, moerige eerdgronden, veengronden met veenkoloniaal dek, associatie petgaten, associatie aangeemaakte petgaten, associatie veen in ontginning.
Zand op veen	: meerveengronden, moerige podzolgronden met zanddek, moerige eerdgronden met zanddek.
Dun humeus zand	: beekerdgronden, gooreerdgronden, veldpodzolgronden, vlakvaaggronden, vorstvaaggronden, associatie overslaggronden.
Dik humeus zand	: laarpodzolgronden, kamppodzolgronden, looppodzolgronden, enkeerdgronden, woudeerdgronden.

Bijlage 5 Regressievergelijkingen voor de bedrijfsspecifieke vergelijkingsmaatstaven

De regressievergelijkingen zijn grotendeels overgenomen uit De Haan (1991).
Er wordt geen melding gemaakt van eventuele kwadratische verbanden of interac-
ties, die in de vergelijkingen opgenomen zijn.

Afhankelijke variabele	Onafhankelijke variabelen					
Opbrengsten:						
melkprijs per 100 kg	%toeslag	%strafp	%vet	%eiwit		
omzet en aanwas per koe	egveormk	fpcm	ras			
overige opbrengsten per koe	gvenrmk	fpcm				
Kosten voederoppervlak:						
zaaizaad/bestr.middelen per ha	%ovvopp					
ov. kosten voederopp. per ha	%ovvopp					
Kosten veestapel:						
gezondheidszorg per koe	gveormk	gvenrmk	fpcm	ras		
inseminatie en dekgeld per koe	egveormk	fpcm	ras			
stamboek en melkcontr. per koe	egveormk	fpcm	ras			
rente veestapel per koe	egveormk	gvenrmk	fpcm	ras		
ov. kosten veestapel per koe	gveormk	gvenrmk	fpcm	ras		
Voeraankopen:						
krachtvoer (kVEM per ha)	mkha	gveovha	Nincl	fpcm	%ovvopp	ras
struct.arm ruwv. (kVEM per ha)	mkha	gveovha	Nincl	fpcm	%ovvopp	ras
struct.rijk ruwv.(kVEM per ha)	mkha	gveovha	Nincl	fpcm	%ovvopp	ras
melkprodukten (kVEM per ha)	kalvmk					
voerders zonder VEM (f per ha)	mkha	gveovha				
krachtvoerpr. (f per 100 kVEM)	maismk					
Bewerkingskosten:						
arbeid	mkha	gveovha	stal	fpcm	%ovvopp	ha
werktuigen + werk door derden	mkha	gveovha	stal	fpcm	%ovvopp	ha
Overige niet-toegerekende kosten:						
grond + gebouwen	mkha	stal	fpcm	ha		
materiaalkosten	mkha	stal	fpcm	ha		
ov. niet-toegerekende kosten	mkha	gveovha	fpcm	%ovvopp		ha

De gebruikte afkortingen hebben de volgende betekenis:

ha	= bedrijfsgrootte in hectare;
stal	= staltype (1=ligboxenstal, 2=grupstal);
ras	= ras; het idee achter de normering is een schaal voor beveleedheid, afnemend van 1 naar 100; de volgende waarden komen voor: MRY = 1 FH = 90 HF = 100 (bij gemengde veestapels zijn tussenliggende waarden mogelijk);
mkha	= het aantal melkkoeien per hectare;
kalvmk	= het aantal kalveren per melkkoe;
gveovha	= het aantal gve in eigendom + gve van derden - gve bij derden (exclusief melkkoeien) per hectare voederoppervlak;
egveormk	= het aantal gve-rundvee in eigendom (exclusief melkkoeien) per melkkoe;
gveormk	= het aantal gve-rundvee in eigendom +gve van derden - gve bij derden (exclusief melkkoeien) per melkkoe;
gvenrmk	= het aantal gve niet-rundvee (paarden en schapen) in eigendom per melkkoe;
fpcm	= de melkproduktie per koe in kg vet en eiwit gecorrigeerde melk; $fpcm = (0,377 + 0,116 \times \text{vet}\% + 0,06 \times \text{eiwit}\%) \times \text{melkproduktie/koe}$;
%ovvopp	= het percentage niet-grasland van de totale voederoppervlakte;
Nincl	= stikstofgift per hectare grasland inclusief de stikstof uit de organische mest;
%toeslag	= percentage van de melk dat geleverd is in uitbetalingsperiode 19 t/m 27 en in periode 1 t/m 5;
%strafp	= percentage van de melk waarop strafpunten rusten;
%vet	= vetpercentage van de melk;
%eiwit	= eiwitpercentage van de melk;
maismk	= hoeveelheid vervoederde mais per melkkoe per jaar (kVEM).

Bijlage 6 Spreiding in hoeveelheid beheer en in intensiteit van het grondgebruik

De vermelde gegevens zijn ontleend aan de berekening van de significantie van de verschillen tussen de beheers- en vergelijkingsbedrijven voor hoofdstuk 5 (gemiddeld over 1987/88 tot en met 1989/90)

Groepen	Nominale beheers-vergoeding per hectare cultuurgrond		Kg vetquotum per hectare voederoppervlakte			
			beheers-bedrijven		vergelijkings-bedrijven	
	gemiddeld	stand-afw. a)	gemiddeld	stand-afw. a)	gemiddeld	stand-afw. a)
Alle bedrijven	382	261	342	120	338	99
Bedr. met aanv. geg.	385	262	349	119	353	89
Beheersgebied	376	255	358	115	356	91
Reservaatgebied	389	271	328	124	325	104
Weinig beheer	171	58	388	117	386	113
Veel beheer	587	213	298	107	293	80
Minst extensief	296	214	462	64	460	59
Meest extensief	460	292	266	63	268	68

a) Standaardafwijking.